Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4 – 4½ Bogen. Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg H. v. Ranke, München F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 31. 1. August 1899.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1.
Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

46. Jahrgang.

Originalien.

Ueber neuere Mittel und Methoden zur Therapie und Prophylaxe der Gonorrhoe des Mannes.*)

Von Privatdocent Dr. *Kopp* in München.

M. H.! Unter den zahlreichen und wichtigen Ergebnissen der bacteriologischen Forschung der letzten Decennien nimmt die Entdeckung des Trippercontagiums durch Albert Neisser eine hervorragende Stellung ein. Diese Entdeckung, wissenschaftlich und praktisch bedeutungsvoll, hat den Anstoss gegeben zu einer Reihe wichtiger Arbeiten, aus denen einwandsfrei und mit positivster Gewissheit sich die Thatsache ergibt, dass die früher ziemlich allgemein als relativ harmlos angesehene Trippererkrankung ein keineswegs leicht zu nehmendes Leiden ist, welches durch Complicationen mannigfacher Art, insbesondere durch Fortschreiten der Entzündung auf tiefergelegene, der Localtherapie weniger zugängliche Gebiete, sowie durch die Möglichkeit echter Metastasen und gemischter Infectionen zur Quelle vieler schwerer Leiden werden, ja selbst zum Tode führen kann.

Insbesondere erhellt auch die Tragweite und oft funeste Bedeutung der so häufigen chronischen oder latenten Gonorrhoe des Mannes aus den Mittheilungen zahlreicher Gynäkologen, welche leider nur allzu häufig in der Lage sind, bei ihren Clientinnen die Folgen des Verkehrs mit ihren an latenter Gonorrhoe leidenden Gatten oder Liebhabern festzustellen, und dabei handelt es sich oft genug um schwere, vielfach geradezu unheilbare Erkrankungen der Kleinbeckenorgane von Hause aus durchaus gesunder junger Frauen und Mädchen, um Erkrankungen, deren weiterer Verlauf das Leben der unglücklichen Opfer zu einer Kette von Qualen gestaltet, unter Umständen lebensgefährliche operative Eingriffe nöthig macht, nicht selten geradezu zur geschlechtlichen Verstümmelung, zuweilen selbst zum Exitus führt.

Wenn wir weiterhin die sattsam bekannte Thatsache erwähnen, dass selbst frische, erste Infectionen bei sonst gesunden, kräftigen jungen Leuten, trotz sorgfältigster, rationeller Behandlung und hygienisch-diätetischer Lebensweise nicht selten unseren therapeutischen Maassnahmen gegenüber sich refractär erweisen, und wenn wir andererseits bedenken, dass aus einer ganzen Reihe sehr natürlicher Gründe viele frische Infectionen und noch mehr chronische Gonorrhoen lax oder schlecht oder gar nicht behandelt werden, so wird man es wohl verständlich finden, wenn ich dieser insidiösen Erkrankung gegenüber einen sehr pessimistischen Standpunkt einnehme, und es wird kaum einer besonderen Rechtfertigung bedürfen, wenn ich das Thema der Tripperbehandlung und der Tripperprophylaxe für diesen Abend zur Besprechung gewählt habe, um so mehr, als in der jüngsten Zeit eine Reihe neuer Mittel und Methoden der Tripperbehandlung empfohlen worden sind, deren Anwendung gegenüber der bisher üblichen Behandlung einen nicht unwesentlichen Fortschritt bedeuten soll.

Ehe ich aber dazu übergehe, Ihnen die Resultate meiner persönlichen Versuche in kurzer Uebersicht bekannt zu geben, möchte ich noch auf Grund praktischer Erfahrungen der Meinung Ausdruck geben, dass nicht nur in Laienkreisen, sondern auch vielfach seitens der Aerzte die Tripperinfection einer durch nichts gerechtfertigten optimistischen Auffassung begegnet, und dass als eine der wichtigsten Vorbedingungen für eine Wandlung zum Besseren auf diesem Gebiete allgemeiner Volkshygiene gewünscht werden muss, dass in erster Linie die Aerzte, und durch deren Vermittelung auch das grössere Laienpublicum und nicht zuletzt die in's Leben hinaustretende Jugend hinsichtlich der Tragweite und Bedeutung dieser verbreitetsten aller Volkskrankheiten eine den realen Verhältnissen mehr entsprechende Vorstellung gewinnen. — Es liegt mir natürlich sehr ferne, behaupten zu wollen, dass jede Tripperinfection einen unbedingt schlechten Verlauf nehmen muss; es ist ohne Weiteres zuzugeben, dass eine sehr grosse Anzahl von Tripperinfectionen, speciell beim Manne, bei geeigneter Behandlung, und zuweilen selbst ohne jede Behandlung einen günstigen Verlauf nimmt und innerhalb mehrerer Wochen zur Abheilung kommen kann; leider aber kann man im Einzelfalle niemals eine bestimmte Prognose in dieser Richtung stellen. Der Verlauf hängt wohl zum Theile von dem Verhalten der Kranken, der eingehaltenen Diät und Hygiene, natürlich auch von der Behandlung, zum Theil aber auch gewiss von Verschiedenheiten der Virulenz des überimpften Materials, von Verschiedenheiten der individuellen Disposition, oder aber von uns gänzlich unbekannten Factoren ab. Unter diesen Umständen wird auch die Aussprache des Arztes dem Kranken gegenüber eine vorsichtige sein müssen, umsomehr, da wir hier wie in der praktischen Gesammtmedicin nicht nur die Krankheit, sondern kranke Menschen zu behandeln haben. Ich würde es sohin für gänzlich verkehrt halten, einem an sich ängstlichen Patienten den vermuthlichen Verlauf einer Erkrankung in den schwärzesten Farben auszumalen, hier ist, will man nicht Neurastheniker züchten, eher Beruhigung durch den Hinweis auf so viele günstig verlaufende Fälle geboten. Einem anderen Patienten gegenüber, dessen leichterer Sinn voraussehen lässt, dass die gegebenen Rathschläge und Vorschriften gar nicht oder nur in laxer Weise befolgt werden dürften, erscheint etwas Schwarzmalerei durchaus am Platze. Welche Suggestivmethode dem Einzelfalle angemessen, darüber lassen sich präcise Vorschriften nicht geben; das muss der Menschenkenntniss und dem Tactgefühl des Arztes überlassen bleiben. Die dazu nöthigen Qualitäten lassen sich nicht lehren und nicht erlernen; vielfach ist das Sache persönlicher Begabung, meist Sache der Erfahrung, Mancher lernt es nie. Die Dinge liegen hier ähnlich, wie bei der Syphilis; gewiss kommen, meist in Folge ungenügender Behandlung in den Anfangsstadien, viele Fälle schwerer interner luetischer Laesionen zur Beobachtung; trotzdem müssen wir sagen, dass z. B. die Statistik einzelner Neurologen über die Häufigkeit des Vorkommens schwerer Erkrankungen des Centralnervensystems (Tabes, Paralyse, Epilepsie u. s. w.) als directe oder indirecte Folgen syphilitischer Infection mit einer gewissen Skepsis aufzufnehmen ist. Ich will dabei heute nicht länger verweilen, vielleicht gibt sich später eine Gelegenheit, dieser sehr interessanten Frage in ausführlicherer Weise näher zu treten; praktisch hat man jedenfalls heute oft genug Gelegenheit, Kranke zu sehen, die in Folge der aus populärmedicinischen Schriften geschöpften Kenntnisse potenzirte Syphilo-

*) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein München am 19. April 1899.

phoben und Neurastheniker geworden sind, deren psychische Behandlung ebenso zeitraubend als anstrengend ist. — Aehnliches müssen wir natürlich bei der Belehrung des Publicums hinsichtlich der Gonorrhoe zu vermeiden suchen, und ich meine, das ist vielleicht zu erreichen, wenn wir die Gelegenheit nehmen, gleichzeitig mit dem Hinweis auf die Gefahren des chronischen Trippers, die Möglichkeit einer exacten Prophylaxe, die Nothwendigkeit einer frühzeitigen Behandlung, und endlich den Umstand, dass auch veraltete Gonorrhoen einer rationellen Behandlung nicht unzugänglich sind, in das richtige Licht zu setzen.

Wie auch immer man über diese Verhältnisse denken mag, jedenfalls dürfte darüber heute Uebereinstimmung sein, dass wir allen Grund haben, nach Mitteln und Wegen zu fahnden, welche es uns gestatten, einer frischen Infection in wirksamer Weise zu begegnen, und dadurch den Uebergang in das chronische Stadium, welches unter allen Umständen als schwerer heilbar zu betrachten ist, zu vermeiden. Es ergibt sich somit für uns die unabweisbare Pflicht, solche Mittel und Methoden, welche für die möglichste Einschränkung der gonorrhoischen Infectionen und für die möglichst gesicherte Ausheilung einer acquirirten Gonorrhoe im Frühstadium Erfolge in Aussicht stellen, gewissenhaft zu prüfen, und die erzielten Resultate in objectiver Darstellung weiteren Kreisen bekannt zu geben. Die Ergebnisse meiner persönlichen Beobachtungen theile ich um so lieber mit, als zweifellos eine grosse Anzahl von Collegen bereits mit den gleichen Mitteln gearbeitet hat, und viele gewiss über ein grösseres Material verfügen. Ich darf daher wohl hoffen, dass bei der Wichtigkeit des Gegenstandes und durch die in den Verhältnissen begründete Wahrscheinlichkeit, dass viele der Anwesenden bereits in der Lage waren, ihrerseits analoge Versuche zu machen, eine Discussion folgen wird, und werde ich mich über eine solche auch dann freuen, wenn Sie mit mir nicht übereinstimmen sollten. Irrthümer liegen ja auf dem Gebiete der Therapie näher als auf anderen Gebieten der Medicin, und ich muss es als durchaus möglich bezeichnen, dass auch die von mir aus meinen Beobachtungen gezogenen Schlussfolgerungen als modificationsfähig anzusehen sind.

Vor der bacteriologischen Aera hat man ziemlich allgemein der Standpunkt vertreten, dass eine acute Gonorrhoe erst dann einer Behandlung localer Art unterzogen werden soll, wenn die Gonorrhoe das Stadium der Akme überschritten hat. Bis zu dieser Zeitperiode solle man sich auf symptomatische und hygienisch diätetische Methoden der Behandlung beschränken. Dann erst traten vorzugsweise stärkere Adstringentien in ihr Recht, und das Endstadium wurde gewöhnlich mit den balsamischen Mitteln behandelt. Wie lange bei dieser Behandlung eine Gonorrhoe gewöhnlich dauerte, darüber gehen die Meinungen auseinander. Wenn wir den Lehrbüchern folgen, so finden wir hier meines Erachtens sehr optimistische Anschauungen über diesen Punkt, der praktisch gewiss wichtig ist. In 4, 6 bis 8 Wochen soll Alles vorüber sein. Dass es aber auch nicht an gegentheiligen Stimmen fehlt, und dass insbesondere eine grosse Unsicherheit in der prognostischen Beurtheilung einer frischen Gonorrhoe von autoritativer Seite zugegeben werden musste, dafür will ich nur den oft citirten Ausspruch des berühmten Ricord anführen, der meiner Meinung nach auch heute noch volle Giltigkeit hat: «Ein Tripper beginnt, wann er aufhört, weiss Gott allein.»

Seit Neisser's Entdeckung des Gonococcus und auf Grund der an diese Entdeckung anschliessenden pathologisch-histologischen Untersuchungsergebnisse, hat die vom theoretischen Standpunkte aus zweifellos richtige Auffassung, dass eine möglichst rasche Vernichtung des pathogenen Keimes in loco und sohin eine möglichst frühzeitig einsetzende locale Behandlung mit stark bactericid, in unserem Falle «goncoccocid», wirkenden Mitteln als Grundbedingung für einen raschen Heilerfolg angesehen werden müsse, wesentlich an Boden gewonnen und auch Finger-Wien, der wohl als ein sehr erfahrener Kenner der Gonorrhoe gelten darf, hat sich in neuerer Zeit dieser Auffassung angeschlossen. Von solchen Gesichtspunkten ausgehend hat Neisser schon 1883 das früher seiner adstringirenden Eigenschaften halber beliebte Arg. nitr. wieder zur Frühbehandlung des Trippers herangezogen. Thatsächlich haben er und Friedheim experimentell den Beweis erbracht, dass Argent. nitr. schon in relativ schwachen Lösungen eine energisch gonococcenhemmende Wirkung auszuüben vermag. Auch die praktischen Resultate mit Argent. nitr. waren nicht ungünstig, und es ist gewiss nicht zu viel gesagt, wenn ich behaupte, dass in dem fortwährenden Wechsel neuer Mittel das Argent. nitr. sich am besten bewährt hat und andauernd als das Prädilectionsmittel in der Behandlung acuter und chronischer Gonorrhoe sich in der Gunst der Aerzte erhalten hat. Gewiss hat auch der Höllenstein seine Nachtheile und ich bin weit entfernt, denselben als ein Allheilmittel in der Behandlung gonorrhoischer Schleimhautentzündung anpreisen zu wollen. Aber trotz der so oft beklagten irritirenden Wirkung dieses Medicamentes, trotz der immer wiederkehrenden, meines Erachtens allerdings häufig übertriebenen Warnungen vor dem Mittel als eines solchen, welches vorzugsweise die Entstehung von Stricturen begünstigt, trotzdem auch nach unserer Meinung ein constanter Erfolg in der Behandlung acuter Infectionen nicht erzielt werden kann, habe ich doch durch persönliche Erfahrung wie auch durch das Studium der Literatur und den Meinungsaustausch mit Fachcollegen den Eindruck erhalten, dass unter allen Methoden die Lapisbehandlung sowohl aus theoretischen Gründen, als auch nach Maassgabe der praktischen Erfahrung noch immer als die verhältnissmässig beste zu bezeichnen ist.

Die wirklichen und vermeintlichen Mängel der Lapisbehandlung aber und der Mangel constanter therapeutischer Wirkung, anderseits die auf experimentellem Wege festgestellte Thatsache, dass den Silbersalzen eine hervorragende gonococcocide Wirkung zugesprochen werden muss, endlich die durch die Fortschritte der Chemie erzielte Möglichkeit der Herstellung von Silberverbindungen, welche theils eine geringere Reizwirkung, theils ein besseres Eindringen in die Tiefe des Gewebes ohne Ausfällung von Silberalbuminaten erwarten liessen: alle diese Momente lassen es wohl als erklärlich erscheinen, dass man den neueren Versuchen der Trippertherapie mit diesen Präparaten, wie sie uns von der chemischen Industrie zur Verfügung gestellt wurden, einen gewissen Enthusiasmus entgegenbrachte, der um so berechtigter erscheinen muss, wenn man bedenkt, dass Namen von bestem Klange es waren, deren Träger sich für die in Rede stehenden Neuerungen ausgesprochen haben.

Von den Silberpräparaten wären da in erster Linie zu erwähnen das Argentamin (Methylendiaminsilberphosphat) von Schäffer, das Argonin (Argentumcasein) von Jadassohn-Röhmann, das Protargol (Argentumprotein) von Neisser, das Largin (Silberprotalbin) von Finger und Pezzoli, und das von Werler warm empfohlene Itrol. Ausser mit diesen Mitteln habe ich in den letzten Jahren vielfach mit Hydrargyr. oxycyanatum gearbeitet, ein Mittel, welches ein kräftiges Antisepticum ist, die Schleimhaut wenig reizend und Eiweiss nur in sehr geringem Grade fällt, und welches daher den obigen Silberverbindungen an die Seite gestellt zu werden verdient.

Endlich habe ich seit mehr als 6 Jahren vielfach Versuche mit der ja in der Zwischenzeit genügend bekannt gewordenen Janet'schen Spülmethode gemacht, sowohl bei acuten als auch bei subacuten und chronischen Tripperfällen, und werde mir erlauben, auch darüber kurz zu berichten.

Um zunächst mit der Anwendung der Silberverbindungen zu beginnen, muss ich vorrausschicken, dass mein Material grösstentheils der privaten Praxis entstammt. Das poliklinische Material lässt sich aus bekannten Gründen, auf welche ich hier nicht näher einzugehen brauche, zu wissenschaftlich-therapeutischen Versuchen wenig verwenden. Selbstverständlich habe ich nur frische, erste Gonorrhoen zu diesen Versuchen verwendet, und halte nur solche Fälle für beweisend, welche ich genügend lange zu controliren in der Lage war. Fortlaufende oft wiederholte Untersuchungen der Secrete auf Gonococcen waren dazu nothwendig. Das sehr reichliche poliklinische Material und aus der privaten Praxis viele Fälle, welche nicht in so exacter Weise beobachtet und controlirt werden konnten, sind nur in soferne mit herangezogen worden, als dessen Prüfung und Beobachtung einen allgemeinen Eindruck über Brauchbarkeit oder Mängel dieses oder jenes Mittels gestattet; ich lege daher den Nachdruck auf

das natürlich dürftigere, aber dafür auf's sorgsamste überwachte Material der Privatpatienten.

I. Behandlung frischer erster acuter Gonorrhoen mit

a) Argentamin.

Vor 5 Jahren war von Schaeffer und Neisser das Aethylendiaminsilberphosphat zur Behandlung der Gonorrhoe auf's Wärmste empfohlen worden. Die Concentration der empfohlenen Lösungen schwankte zwischen 1 : 500 und 1 : 5000. Die stärkeren Lösungen sollten sich vorwiegend zur Behandlung der Gonorrhoea posterior eignen; die schwächeren Lösungen mehr für die Behandlung acuter Gonorrhoe. Die Harnröhre soll sich rasch an das Mittel gewöhnen, so dass man nöthigen Falls auch hier die Concentration steigern kann.

Von unserer Seite wurden nur 4 Fälle recenter Gonorrhoe durch mehrere Wochen mit Argentamin behandelt (21, 24, 32 und 40 Tage). Das Medicament erwies sich in diesen Fällen schon in der Concentration von 1 : 4000 als ziemlich stark reizend. Jedenfalls reizte es mehr als die üblichen Lösungen von Arg. nitr. Die Gonococcen verschwanden aus dem Secret aber in keinem Falle dauernd. Kein Fall konnte mit Argentamin allein dauernd geheilt werden. In zwei von den 4 Fällen kam es zu Gonorrhoea posterior.

Eine allmähliche Gewöhnung an das Präparat, so dass man zu stärkeren Lösungen hätte übergehen können, konnte nicht constatirt werden. Auch bei ausgedehnterer, aber weniger genau controlirbarer Anwendung des Argentamin in der poliklinischen Praxis fand ich das Argentamin wegen der dadurch erregten heftigen Reizerscheinungen nicht praktikabel.

Ich muss daher constatiren, dass mir das Argentamin in den tolerirten Concentrationen selbst bei längere Zeit fortgesetzter Anwendung frischen ersten Infectionen gegenüber nicht mehr zu leisten scheint, als das bisher geübte Verfahren. Ich musste leider die von anderer Seite gerühmte Sicherheit des Erfolges vermissen.

Ich habe dieses wenig befriedigende Resultat meiner Versuche um so mehr bedauert, als ich auf Grund der theoretischen und experimentellen Begründung durch Schaeffer an meine Versuche mit grosser Erwartung herangegangen war, und ich kann mir den Misserfolg nur dadurch erklären, dass eben doch die lebende Schleimhaut für das Eindringen des gonococcociden Mittels in die tieferen Gewebspartien ein Hinderniss bietet, und dass die von Schaeffer an Leberstückchen gewonnenen Erfahrungen sich nicht ohne Weiteres auf das Verhalten der lebenden Schleimhaut übertragen lassen.

b) Argonin.

An einem bedeutend grösseren Material habe ich das von Röhmann und Liebrecht hergestellte, von Jadassohn warm empfohlene Argentum-Casein oder Argonin zu prüfen die Gelegenheit gehabt.

Es sind 23 Fälle acuter, frischer erster Gonorrhoe, welche am 2.—7. Tage post infectionem zur Behandlung gelangten, von denen 14 durch lange Zeit hindurch weiter beobachtet werden konnten, und ausserdem ein sehr grosses poliklinisches Material, welches die Grundlage meiner Erfahrungen bildet.

Nur in zwei Fällen ist es mir gelungen, nach 4—5 Wochen fortgesetzter Behandlung mit allmählich steigenden Concentrationen (bis zu 7,5 Proc.) die Gonococcen dauernd schwinden zu sehen. Das Secret aber schwand erst im Laufe einiger weiterer Wochen unter Zuhilfenahme anderer adstringirender Methoden. In vielen anderen Fällen nahm die ausschliesslich mit Argonin weitergeführte Behandlung zwei bis drei Monate in Anspruch, und musste auch hier zur Anwendung von Adstringentien gegriffen werden; hinsichtlich der Häufigkeit von Urethritis posterior und des Auftretens von Complicationen habe ich den Eindruck, dass ein wesentlicher Unterschied zu Gunsten des Argonin gegenüber der sonst von mir geübten Lapisbehandlung nicht besteht. Dass Argonin weniger reizt, als Arg. nitr., halte ich für richtig. Lösungen bis zu 4 Proc. wurden meist anstandslos ertragen; ausnahmsweise erregten allerdings schon 2 proc. Lösungen so heftige Schmerzen, dass die Patienten um eine Aenderung der Methode ersuchten; die stärkeren Lösungen erwiesen sich mir fast ausnahmslos (4—7,5 Proc.) als stark reizend.

Wenn wir dazufügen, dass das neue Medicament keineswegs billig ist, dass man hinsichtlich der Herstellung exacter Lösungen, immer wieder Schwierigkeiten begegnet, so wird man bei aller Anerkennung der principiellen Grundlagen der Jadassohn'schen Arbeit doch zu dem Schlusse kommen, dass auch das Argonin den darauf gesetzten Hoffnungen nicht entsprochen hat.

Ich will nicht unterlassen, hier ausdrücklich zu betonen, dass übertriebene Hoffnungen in Bezug auf den Werth der Argoninbehandlung in der Arbeit Jadassohn's nicht geweckt werden. In seiner sehr objectiv gehaltenen Darstellung der Wirkung des Argonins bei der Gonorrhoe bemerkt er ausdrücklich: «Das Argonin soll und wird die anderen wirklich antigonorrhoisch wirkenden Mittel aus der Therapie nicht verdrängen, aber da wir an solchen keinen Ueberfluss haben, wird es wegen seiner besonderen Eigenschaften gewiss Verwendung finden können; die Indicationen für jedes einzelne Medicament, speciell für jedes der drei Silberpräparate (Arg. nitr., Argentamin und Argonin) sind natürlich noch nicht ausgearbeitet, sie werden sich dem Praktiker allmählich ergeben.» Aus diesen Bemerkungen und den Schlusssätzen der Jadassohn'schen Arbeit ergibt sich zur Genüge, wie weit entfernt der Verfasser davon war, in dem Argonin etwa eine Panacee, oder doch ein den bisherigen Methoden durchaus überlegenes Tripperheilmittel zu erblicken.

Heute ist seine Anwendung bedeutend eingeschränkt durch neuere Silberpräparate, auf welche wir gleich zu sprechen kommen. Vielleicht mit Unrecht, denn nach meiner Ansicht wenigstens ist das Argonin ein Präparat, dessen Anwendung gewissen Indicationen der Trippertherapie auf's beste entspricht, nämlich in allen jenen Fällen, wo wir eine starke Reizwirkung vermeiden wollen, und darum auf das sonst von uns bevorzugte Arg. nitr. zu verzichten genöthigt sind.

c) Protargol.

In der ersten Nummer des dermatologischen Centralblattes im October 1897 machte uns A. Neisser mit einem neuen Silberpräparat bekannt, einer Silberproteinverbindung, welche von den chemischen Fabriken von Bayer-Elberfeld hergestellt wird, und deren Anwendung in Neisser's Händen sich in der Gonorrhoetherapie vorzüglich bewährt haben sollte. Nachprüfungen mit diesem Mittel führten zur Enunciation sehr divergenter Meinungen und zu einer nicht immer sehr erquicklichen Polemik, auf die wir um so weniger zurückkommen wollen, als dieselbe glücklich entschlafen zu sein scheint. Aus den verschiedenen Phasen dieses lebhaften Meinungsaustausches ist für uns nur das eine, von Neisser selbst als eine bedauerliche Thatsache bezeichnete Moment hervorzuheben, dass von der Fabrik wahrscheinlich in Folge eines Fabrikationsfehlers durchaus ungleichwerthige Präparate in den Handel gebracht wurden; leider hat man bis jetzt auf eine officielle Klarstellung der Verhältnisse seitens der hierfür allein verantwortlichen Firma vergebens gewartet. Die Thatsache selbst scheint demnach richtig zu sein, und man ist in der Lage, denjenigen, welche die guten Resultate Neisser's nicht erzielen konnten, entgegenzuhalten, dass sie vermuthlich mit dem minderwerthigen Präparate gearbeitet haben. Ob dies sich so verhält, ist natürlich heute schwer festzustellen, wenigstens gilt dies für meine persönlich bis zum Sommer vorigen Jahres fortgesetzten Behandlungsversuche, bei denen ich mich in dem festen Glauben befand, mit einem guten constanten Präparat zu arbeiten, zumal mir das Material selbst von der Fabrik zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt war. — Indem ich nun zu meinen persönlich an einem grossen Krankenmaterial gewonnenen Ergebnissen komme, muss ich vorausschicken, dass ich mich erstens genau an die von Neisser für die Protargoltherapie aufgestellten Behandlungsnormen gehalten habe, dass ich andererseits nur frische erste acute Gonorrhoen, welche anderweitig noch nicht behandelt worden waren, für geeignet zu meinen Versuchen gehalten habe. Ausserdem erscheint es mir unbedingt geboten, diejenigen Versuche, welche bis zum Juni 1898, bis zu welchem Zeittermine unser Präparat vielleicht inconstant war, und diejenigen Versuche, welche wir

später unternahmen, d. h. zu einer Zeit, in welcher die minderwerthigen Präparate nach glaubwürdiger Versicherung aus dem Handel gezogen wurden, getrennt zu betrachten.

Gruppe I. Bis zum Juni hatte ich 32 Fälle meiner Privatpraxis und über 70 Fälle der Poliklinik des Reisingerianum der Protargolbehandlung unterziehen können. Wenn auch in dieser Summe von 102 Fällen nur 17 sind, welche ich durch 3 Monate stets wieder controlirend beobachten konnte, so gaben doch auch die übrigen Fälle, welche durchschnittlich 6—7 Wochen in Evidenz gehalten werden konnten, nicht zu unterschätzende Anhaltspunkte für eine Beurtheilung des neuen Verfahrens. Patienten, welche nur ein paar Mal zur Behandlung sich einstellten, wurden dabei überhaupt nicht berücksichtigt. Ueber die Resultate will ich mich kurz fassen, da ja dieser ersten Gruppe aus den oben erwähnten Gründen doch eine absolute Beweiskraft mangelt. Von Interesse mag immerhin der Umstand sein, dass die directe Wirkung der meist gut ertragenen $^1/_4$—1 procentigen Lösungen meist eine sehr gute war, insoferne die Secretion rasch abnahm, relativ früh ein Stadium mucosum eintrat, in dem Schleim waren die Gonococcen meist nur spärlich vorhanden, fehlten auch vorübergehend ganz. Setzte man aber nach 3—4 wöchentlicher Behandlung die Injectionen versuchsweise aus, so pflegte purulentes Secret oft mit massenhaften Gonococcen bereits am nächsten, oder doch an einem der nächsten Tage wieder aufzutreten und in den oben erwähnten 17, durch 3 Monate hindurch controlirten Fällen, bei denen die von Neisser für die späteren Wochen empfohlene 1 malige prolongirte Injection gleichzeitig mit Adstringentien auch nicht für einen Tag ausgesetzt worden war, haben wir in 9 Fällen nach dem 3. Monat noch Gonococcen nachzuweisen vermocht. Was das Weiterschreiten des Processes in der Continuität nach hinten betrifft, so habe ich nicht den Eindruck erhalten können, dass Gonorrhoea posterior weniger häufiger ist, als bei den sonst geübten Methoden, das Gleiche gilt für diese meine Beobachtungsgruppe hinsichtlich anderweitiger Gonorrhoe complicationen.

Kurz zusammengefasst haben wir also als Resultat erhalten: 1. rasche Abnahme der Secretion und Umwandlung des eiterigen Secretes in ein schleimiges, 2. die Patienten sind meist umsomehr zufrieden, als ihnen die Injection, ein kurzdauerndes zusammenziehendes Gefühl in der Harnröhre nach Entleerung der Injectionsflüssigkeit in Abrechnung gezogen, fast keine Schmerzen bereitet, 3. blieben die Gonococcen, wenn auch vorübergehend vermindert oder selbst aus dem Secret geschwunden, doch erhalten, und zwar mindestens eben so lange, als bei den sonst üblichen Methoden der Behandlung. Von einer, die Gonorrhoe etwa rascher oder sicherer, aber definitiv heilenden Wirkung konnte ich mich nicht überzeugen. Im Gegentheil schien mir für die grosse Mehrzahl der Fälle in dem Missverhältniss zwischen der Geringfügigkeit der subjectiven Erscheinungen und dem Erhaltenbleiben der Gonococcen eine gewisse Gefahr insoferne zu liegen, als die noch infectiösen Kranken sich vor der Zeit für geheilt hielten und auf eine weitere Behandlung verzichteten, obwohl sie derselben dringend bedürftig gewesen wären. Thatsächlich kamen auch vielfach Patienten dieser Art nach wenigen Wochen wieder mit purulenter Secretion und massenhaften Gonococcen im Secrete.

Thatsächlich musste ich daher zu dem Schlusse gelangen, dass die damit erzielten Resultate mehr scheinbar als definitiv befriedigend sind, und habe aus diesem Grunde für einige Zeit die Protargolbehandlung aufgegeben.

Gruppe II. Nachdem Neisser auf dem Strassburger Dermatologencongress seine ersten Mittheilungen vollinhaltlich aufrecht erhalten hatte, glaubte ich aber doch neue Versuche mit dem nunmehr wohl zuverlässigen Präparat anstellen zu sollen. Leider ist das Resultat einer weiteren Gruppe von Fällen insoferne nicht recht beweiskräftig, als es sich nur auf eine geringe Anzahl durch längere Zeit hindurch behandelte Fälle stützt. Es war das Material frischer acuter Gonorrhoen seit September vorigen Jahres in meiner privaten Thätigkeit ein merkwürdig spärliches und von diesen Fällen konnten nur wenige in fortlaufender Controle behalten werden. (In der Poliklinik ist zur Zeit ein jüngerer College beschäftigt, das sich bietende Material im Sinne der Neisser'schen Protargolbehandlung zu verwerthen). Streng genommen und alles nicht genügend controlirte Material ausgeschieden, sind es nur 5 Fälle, über die ich da berichten kann. Das Resultat war insoferne etwas besser, als nur einmal Gonorrhoea posterior beobachtet wurde, andere Complicationen völlig fehlen; die Reizerscheinungen der Injectionen waren, wie in Gruppe I, sehr gering, auch die Abnahme des eitrigen Stadiums vollzog sich schnell. Gonococcen im Secret waren aber stets recht lange vertreten. In keinem Falle schwanden sie vor der 4. Woche. In 4 Fällen konnte nach 8 Wochen die definitive Heilung mit einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit ausgesprochen werden. Dass man hinsichtlich der Constatirung definitiver Ausheilung der Gonorrhoe sich sehr reservirt auszusprechen hat, wenn man unangenehme Folgen vermeiden will, habe ich bereits vor Jahren auf der Naturforscherversammlung in Nürnberg ausführlicher begründet. Der 5. Fall ist jetzt nach mehr als 4 monatlicher Behandlung noch immer nicht geheilt, und weist immer wieder von Zeit zu Zeit Tripperbacterien im Secrete auf.

Insoferne es erlaubt ist, aus der kleinen Anzahl von Fällen der Gruppe II einen Rückschluss auf den Werth und die Bedeutung der Protargoltherapie zu ziehen, muss ich sagen, dass zwar das Resultat mehr befriedigt, als das aus Gruppe I; dass aber trotzdem, was die Sicherheit eines definitiven Erfolges betrifft, ein wesentlicher Vorzug der Protargoltherapie gegenüber der Lapisbehandlung nicht vorhanden zu sein scheint. Für den Patienten angenehm ist die geringe Reizwirkung und die meist rasche Abnahme des Stadium purulentum; höchst unbequem aber für die Patienten ist die von Neisser geforderte, einmal täglich vorzunehmende prolongirte Injection von $^1/_2$ stündiger Dauer. Ich wenigstens kann mich des Bedenkens nicht erwehren, dass trotz unserer strengen Vorschriften die Patienten sehr oft gegen diese etwas ermüdende Prodecur Abneigung empfinden und demzufolge auch handeln werden.

Ob dieser letztere Umstand vielleicht bei den so verschiedenartigen Ergebnissen verschiedener Fachmänner eine entscheidende Rolle spielt, lasse ich dahingestellt. Das letzte Wort würde in dieser Richtung wohl den Vorständen stationärer Abtheilungen bleiben, welche durch ein gutes Wärterpersonal die Ausführung der unbequemen Vorschrift zu überwachen in der Lage sein werden. Für mich ist die Frage der Protargoltherapie noch nicht definitiv geschlossen, doch neige ich mich zu der Ansicht, dass wir zur Zeit auch das Protargol nicht als ein zuverlässiges Gonorrhoemittel zu bezeichnen berechtigt sind.

Anfügen will ich noch, dass in einer sehr grossen Anzahl von poliklinischen Fällen Protargol oft durch viele Wochen lange in allmählich steigender Concentration angewandt wurde, ohne dass ich den Eindruck hätte gewinnen können, dass diese Therapie vor dem gewöhnlich geübten Verfahren besondere Vortheile aufzuweisen hätte. Wenn ich auch auf diese Versuche keinen sehr hohen Werth lege, da es mir einerseits sehr unwahrscheinlich ist, dass von den Patienten die gegebenen Vorschriften soweit befolgt werden, anderseits aber auch bereits anderweitig behandelte, aus früherer Zeit stammende, zuweilen auch recidivirende Gonorrhoen dabei in Frage waren, so glaube ich doch, dass man, die Ueberlegenheit des Protargol vorausgesetzt, in einigen wenigen dieser Fälle, deren Zahl sich weit über 60 belief, eine auffällig günstige Wirkung (sowohl hinsichtlich des Gonococcenbefundes, als auch hinsichtlich der Dauer des Verlaufs, als auch hinsichtlich definitiver Heilung) hätte erwarten müssen.

d) Largin.

Ueber das in jüngster Zeit von Finger-Pezzoli und Kornfeld warm empfohlene «Largin» stehen mir zur Zeit persönliche Beobachtungen noch nicht zur Verfügung. Ich möchte daher hier nur kurz referirend anführen, was von den genannten Autoren auf Grund ihrer Erfahrungen zur Empfehlung dieses Mittels angeführt wird.

Das Silberprotalbin, welches aus der Einwirkung einer ammoniakalischen Lösung von salpetersaurem Silberoxyd auf die alkoholische Lösung des lufttrockenen Spaltungsproductes der Paranucleoproteide entsteht, stellt ein weissgraues Pulver von geringem specifischen Gewichte vor, welches in lufttrockenem Zustande einen constanten Silbergehalt von 11,1 proc. Silber besitzt. Die leicht

herzustellenden wässerigen Lösungen, werden weder durch Chloride noch durch Alkohol gefällt. In dunklen Gefässen hält es sich beliebig lange unverändert.

Nach Pezzoli ist das Largin den bereits bekannten Silbereiweissverbindungen in seiner Eigenschaft als Antigonorrhoicum zum mindesten gleichwerthig, es überragt, was die Fähigkeit, Gonococcen abzutödten, betrifft, die bisher bekannten Silbereiweissverbindungen, und dringt wenigstens in todte organische Substanzen tiefer ein, als die bisher bekannten Silbereiweissverbindungen.

Voraussichtlich dürften neutrale Larginlösungen noch energischere Wirkungen entfalten, als die bisher hergestellten schwach alkalischen.

Die für die Larginbehandlung vorgeschriebenen Maassnahmen decken sich durchweg mit den von Neisser für die Protargolbehandlung aufgestellten Normen; also: prolongirte Injectionen bis zu 30 Min. Dauer von allmählich in der Concentration ansteigenden Lösungen (1/4—1 1/2 proc.)

Kornfeld konnte in 14 Fällen von Gonorrhoea acuta anterior, von denen in 12 die Infection erst ein bis zwei Tage zurücklag in einer Zeitdauer von 16—50 Tagen, also durchschnittlich in 30 Tagen definitive Heilung erzielen. Nur in einem Falle war eine leichte subacute Urethritis posterior aufgetreten.

Weiter hat sich das Largin in der Form der Diday'schen Irrigationen (1/2—1 proc.) und der Instillationsmethode nach Guyon (2 proc.) als sehr brauchbar erwiesen zur Behandlung der Urethritis subacuta posterior. In manchen Fällen erwies sich allerdings die Anwendung des Largins mit Instillationskatheter als zu stark reizend und musste daher aufgegeben werden.

Die Erfolge des Largins in der Behandlung des chronischen Trippers sind nach den Ausführungen Kornfeld's der üblichen Lapisbehandlung gewiss nicht überlegen.

Ein Abortivmittel ist das Largin ebensowenig wie das Protargol (Kornfeld). Doch ist Verfasser der Ansicht, dass wir mit diesem Mittel in der Lage sind, den Tripperprocess in seiner Ausdehnung zu hemmen, und seine Dauer abzukürzen, nicht zu coupiren.

Mit Recht macht Kornfeld auf ein Moment aufmerksam, welches bei ausgedehnten therapeutischen Versuchen nicht vernachlässigt und unterschätzt werden darf. Aus der individuellen Verschiedenheit des gonorrhoischen Processes an sich, aus der Verschiedenheit der Virulenz und Vitalität der Gonococcen, aus der Verschiedenheit der Reaction der Schleimhaut erklärt es sich, wenn manche Kranke auch gegen das Largin, wie nicht minder gegen jedes andere beliebige Mittel, erhöhte Reizbarkeit zeigen, so dass dasselbe schlechter vertragen wird, als von der grossen Mehrzahl der anderen Patienten.

Persönlich hatte ich Gelegenheit, eine Anzahl von Patienten zu sprechen, welche, auf Reisen befindlich, in Wien mit Largin behandelt worden waren. Es kann wohl nur ein Zufall sein, und ich lege um so weniger Werth auf diese Daten, als ich über die angewandten Dosirungen keinen exacten Aufschluss erhalten konnte, aber immerhin frappirte es mich, dass sämmtliche dieser Kranken die Largininjectionen als sehr schmerzhaft bezeichneten.

Immerhin scheint mir ein Versuch mit dem Largin durchaus empfehlenswerth nach den Aeusserungen von Finger-Pezzoli-Kornfeld, und ich beabsichtige daran zu gehen, sobald die neueste Protargolserie zum Abschlusse gelangt ist. (Schluss folgt.)

Die Tripperbehandlung im Münchener Garnisonslazareth 1882—1898.*)

Von Stabsarzt Dr. *Würdinger*.

M. H.! Auf Anregung durch Herrn Generalstabsarzt Dr. v. Vogl gestatte ich mir, Ihnen über die Tripperbehandlung im hiesigen Lazarethe während der letzten 16 Jahre zu berichten.

Wenn schon bei den Behandlungsmethoden der nicht venerischen Krankheiten zur richtigen Schätzung ihres Werthes ihre Erprobung in Krankenanstalten gefordert werden muss, so erscheint mir dies im höchsten Maasse gerade bei den Geschlechtskrankheiten eine unbedingte Nothwendigkeit. Die persönlichen und socialen Verhältnisse tragen gerade hier ungemein viel bei, den Krankheitsverlauf bei ambulant Behandelten zu verschleiern, den Erfolg zu einem unsicheren zu machen. Ich brauche nur an den Leichtsinn der meist jungen Leute zu erinnern, welche noch immer einen Tripper für eine leichte Krankheit ohne schwere Folgen halten und desshalb sehr spät oder auch gar keine ärztliche Hilfe aufsuchen. Die häufige Nothwendigkeit, die Krankheit zu verheimlichen, führt dazu, die ärztlichen Vorschriften mehr oder weniger zu vernachlässigen. Häufig fehlt auch die technische Geschicklichkeit und Genauigkeit in Vollführung der Manipulationen. Die liebenswürdige Eigenschaft einer grossen Zahl von Kranken, bei befriedigendem Erfolge auf eigene Faust weiter zu curiren, bei nicht genügendem aber entweder andere Aerzte aufzusuchen oder nur den Rathschlägen ähnlich erkrankter Freunde zu folgen, lässt die Resultate in einer relativ nur kleinen Anzahl von Fällen kritisch verwerthbar erscheinen.

Das Militärlazareth befindet sich demgegenüber in einer sehr günstigen Lage. Die grossen körperlichen Anforderungen des Dienstes, welche keine Schonung erlauben, veranlassen einen grossen Theil der Erkrankten — speciell der Tripperkranken — sich bald zu melden; im Uebrigen liefern die monatlichen Gesundheitsvisitationen die bisher verheimlichten Infectionen in's Lazareth. Dortselbst muss sich der Kranke den ärztlichen Anordnungen genau fügen und wird die richtige Ausführung der vorgeschriebenen Maassnahmen überwacht. Der Kranke kann sich der Behandlung nicht entziehen, sondern bleibt im Lazareth, so lange es der Arzt für gut hält. Auf der anderen Seite wird die Behandlungsdauer gegenüber Civilverhältnissen dadurch eine bedeutend längere, dass der aus dem Lazareth Entlassene sich sofort allen körperlichen Anstrengungen — Marschiren, Reiten und Fahren — unterziehen muss, welche erfahrungsgemäss einen bedeutenden Reiz auf die erst vor Kurzem heftig entzündete Harnröhrenschleimhaut ausüben. Dass sich der Geheilte in geschlechtlicher Beziehung sehr häufig gleich nach der Entlassung keine Beschränkungen auferlegt und auch im Biergenusse oft nur durch seine finanziellen Verhältnisse sich beeinflussen lässt, ist leider Thatsache.

Von der grössten Bedeutung für Beurtheilung von Heilerfolgen ist die Zahl und die Art der beobachteten Fälle.

Die Zahl der an venerischen Krankheiten im Lazareth München Aufgenommenen betrug von 1882—98 zwischen 416 (1890/91) und 635 (1895/96) oder zwischen 47,4 (1890/91) und 68,6 Proc. (1884/85).

Hievon waren meist 54 Proc. Tripper; es wurden — um nur die letzten Jahre anzuführen —

1893/94 = 313
1894/95 = 285
1895/96 = 315
1896/97 = 241
1897/98 = 230

Angehörige der Armee wegen dieses Leidens im Lazareth behandelt.

Was die Betheiligung der hier garnisonirenden Truppentheile betrifft, so waren in fast allen Jahren das 1. Infanterieregiment und 1. schwere Reiterregiment doppelt so hoch vertreten, als die anderen Truppentheile; was bei ersterem in seiner Rekrutirung aus München, bei letzterem aber wohl in der Lage der Caserne in einem für geschlechtliche Infectionen sehr geeigneten Stadttheile begründet sein dürfte.

Betreffs der Art der Fälle, d. h. dem Stadium der Krankheit beim Zugange, enthält der Bericht 1896/97 von 241 Zugängen

177 acute (73,8 Proc.),
27 subacute (11,7 „) und
36 chronische (15,0 „);

1897/98 von 222 Zugängen

142 acute (63,9 Proc.),
32 subacute (14,4 „) und
48 chronische (21,6 „).

Im grossen Ganzen kann man sagen, dass ungefähr 70 Proc. der Fälle acut, 30 Proc. mehr minder verschleppt oder Recidiven

*) Vortrag, gehalten im Münchener ärztlichen Verein am 31. Mai 1899.

sind. Ganz alte, schon Jahre dauernde Fälle kamen in jedem Jahre vereinzelt vor; doch werden seit den letzten zwei Jahren mit chronischen Trippern eintretende Rekruten gleich wieder entlassen, da bei der zweijährigen Dienstzeit durch den langen und meist wiederholten Lazarethaufenthalt, welchen solche Fälle voraussichtlich erfordern, die Ausbildung zu sehr beeinträchtigt würde. Solche Fälle wurden im Jahre 1897/98 = 17, 1896/97 = 20, 1895/96 = 5, in den früheren Jahren nur vereinzelte ungeheilt entlassen, was ich mit Rücksicht auf die später zu besprechende Behandlungsdauer zu beachten bitte, da hiedurch entschieden eine Zahl von Leuten nach kurzem Lazarethaufenthalte abging, welche sonst die Statistik sehr belastet hätten.

Ehe ich auf die Therapie eingehe, möchte ich noch betonen, dass seit einer Reihe von Jahren jeder zugehende Fall auf Gonococcen untersucht wurde und diese mikroskopischen Untersuchungen regelmässig bis zur Entlassung fortgeführt wurden. Geheilt entlassen wurden die Kranken erst, wenn sie 5—7 Tage ohne — weder durch Streifen der Harnröhre noch im Urine sichtbares — Secret waren und auch 7maliger Genuss von zuerst ½, dann 1 Liter Bier eine Absonderung nicht mehr zu Stande gebracht hatte.

Therapie.

Im Vordergrunde des Interesses steht die Behandlung der acuten Gonorrhoea anterior. Lassen Sie mich hiebei historisch vorgehen und Ihnen die Wandlungen der Behandlungsmethoden chronistisch vortragen, da die grosse Bedeutung, welche der Tripper mit 10,000—15,000 Behandlungstagen — in der Garnison München allein — hat, stets die behandelnden Aerzte veranlasste, die neuesten Erscheinungen in der Literatur zu verfolgen und von maassgebender Seite ausgehende Vorschläge anzuwenden. Während in früheren Jahren die Behandlungsmethode eine relativ stabile war, sind ja in den letzten Jahren auf Grund der Entdeckung des specifischen Krankheitserregers ein ganzes Heer von neuen Mitteln empfohlen worden, welche der Forderung einer möglichst schnellen Vernichtung des Infectionskeimes ohne Schädigung der Harnröhrenschleimhaut Rechnung tragen sollen. Im Beginne der hier besprochenen Zeit, von 1883 ab eine Reihe von Jahren hindurch, war im acuten purulenten Stadium absolute Ruhe und Anwendung der Kälte in Form von Eisbeuteln, bis der Ausfluss nicht mehr zellenreich erschien, leitender Grundsatz. Nur bei starkem Oedem des Gliedes wurde hievon Abstand genommen und Bleiwasserumschläge angewandt, wodurch das Secret meist am 3. oder 4. Tag oder auch später serös-flockige Beschaffenheit annahm und so die Indication zum Beginne von Injectionen (Zinc. sulf. 0,3 : 180,0) gegeben war. Frühere Einspritzungen schienen wegen des Verhaltens der Injectionsmasse zu dem dicken Harnröhrensecrete unzweckmässig. Es war die Erfahrung gemacht worden, dass im Vergleiche zu den früheren Jahren, in welchen sehr bald Injectionen verordnet wurden, die Entzündung sich weniger rasch und seltener auf die tieferen Harnröhrentheile ausbreitete, und dass es zu schweren Complicationen (Lymphgefässthrombosen, Harnröhrenabscessen und dgl.) viel weniger oft gekommen ist. Innere Mittel sind damals bei acuter Gonorrhoe nie angewendet worden, dagegen in den ersten Tagen strenge Diät mit mässiger Flüssigkeitszufuhr (meist Limonade). Bei ganz dünnem Ausflusse und bestimmter Localisation im vorgerückten Stadium wurde jeden anderen Tag zu Bepinselungen der Harnröhrenzwiebel, bezw. des Prostatatheiles — womöglich nach Spiegeluntersuchung — mit entsprechend starken Lösungen von Argent. nitr. übergegangen, bei mehr diffusen chronischen Schleimhautaffectionen aber Bespülungen des hinteren Gebietes der Urethra mit warmen Lösungen von Kaliumpermanganat gemacht.

Von dieser Therapie blieben bis jetzt folgende Punkte durchgehend erhalten:

Im acuten Stadium Bettruhe, reizlose Diät mit Milch, Sorge für regelmässige Stuhlentleerung; auch die Anwendung des Eisbeutels im acutesten Stadium und Beginn der Injectionen erst nach Ablauf desselben blieb lange bestehen, doch trat in der Wahl der Injectionsmittel Wechsel ein.

Hydrochinon wurde ohne wesentlichen Erfolg verwendet und wieder verlassen, Jodoform, Sublimat, Kalkwasser (Küchenmeister), das einst so enthusiastisch angepriesene Thallin, Zinc. sozojodolicum, wurden theils als direct schädlich, theils ohne besonderen Vortheil befunden. Nur das Ichthyol konnte sich länger der Gunst eines Collegen erfreuen.

Bezeichnend für diese Periode ist der im Jahresberichte über die Station niedergelegte Ausspruch eines mehrjährigen Ordinarius derselben:

«Die Wahl des Mittels zur Injection ist ziemlich gleichgiltig, wenn nur die Injectionen richtig ausgeführt werden», oder (1893):

«So lange wir kein Mittel haben, das die in dem submucösen Gewebe sitzenden Gonococcen unschädlich macht, ohne die Gewebe zu verletzen, können wir von einem specifischen Mittel gegen Gonorrhoe nicht sprechen.

Es kann auch eine Classificirung der verschiedenen Injectionsmittel nach ihrer Wirksamkeit nicht gemacht werden, da die Reaction der Harnröhrenschleimhaut sich ganz nach dem Individuum richtet.»

Dieser College wandte später ausser Bettruhe, leichter Diät, erhöhte Flüssigkeitszufuhr durch Wassertrinken (Wernarzer Wasser) an und warnt dabei vor stark kalkhaltigen Wässern.

Salol, Tanninpulver und andere Mittel mehr konnten sich keiner bleibenden Werthschätzung erfreuen.

Im Jahre 1893 94 führte ein bei Neisser geschulter College die Station und behandelte nach dessen Principien mit Argent. nitric. oder Aethylendiaminsilberphosphat in Lösung von 1,0 : 5000,0 bei frischen, und 1,0 : 4000,0 bei chronischen Fällen.

Sein Nachfolger 1894/95 behandelte noch 40 Fälle in dieser Art weiter, ging dann aber zu Kal. hypermangan. (0,06 : 200,0) und Zinc. sulfocarbol. (1,0 : 180,0) über «in der Ueberzeugung, dass diese Mittel auch nicht mehr leisten, als die besseren der älteren.» Derselbe gibt ausserdem die Ansicht kund, dass die Schnelligkeit der Heilung eines Trippers in erster Linie von der Constitution des Kranken und vielleicht auch von gewissen örtlichen Verhältnissen der Urethra abhängig sei.

Im folgenden Jahre hatte ich die Station und behielt in den ersten 3 Monaten Zinc. sulfocarbol, ging dann aber auf Grund immer wiederholter Empfehlung von Neisser, Finger und Anderen wieder zu Arg. nitr. 1,0 : 3000,0 über und behandelte so ca. 200 Fälle, indem nur bei ganz excessiver Entzündung zuerst der Eisbeutel gebraucht wurde, sonst aber die Injectionen sofort begannen.

Am Schlusse des Jahres glaubte ich eine Abkürzung der Behandlungsdauer in denjenigen Fällen nachweisen zu können, welche sehr frisch zur Behandlung kamen.

Das Jahr 1896/97 brachte ausser der Behandlung mit Arg. nitric. Versuche mit Argonin, Airol, Antinosin und Dextroform, über welche Herr Stabsarzt Dr. Niessen in der Münch. med. Wochenschr. berichtet hat. Ich kann mich daher kurz dahin fassen, dass bei sämmtlichen dieser neuen Mittel einige Fälle günstig, der eine oder andere aber ebenso langwierig verlief wie bei früheren Behandlungsarten.

Zu diesen Versuchen kamen im Jahre 1897/98 solche mit Protargol, und zwar in 36 Fällen genau nach der Vorschrift Neisser's, während die übrigen Fälle mit Arg. nitr. und Kal. hypermang. behandelt wurden.

Das Urtheil des Herrn Oberstabsarztes Dr. Eyerich über Protargol lautet:

1. Das Protargol ist ein reizloses Antigonorrhoicum mit vorzüglichen antiseptischen Eigenschaften; die Gonococcen schwanden ausnahmslos sehr bald.

2. Frühzeitig angewendet, bedingt dasselbe meist einen raschen günstigen Verlauf.

3. Wenn es auch das Uebergreifen der Gonorrhoe auf die Pars post. nicht in allen Fällen zu verhindern vermag, so verhindert sie dasselbe doch in der grossen Mehrzahl der Fälle.

4. Ist eine Urethritis posterior vorhanden, so gibt das Protargol bei dieser besonders günstige Resultate mittels Janet'schen Spülungen.

Die acute Urethrit. post. wurde in den ersten Jahren mit Eisbeutel behandelt, während in der letzten Zeit auch hiebei gleich eingespritzt wurde.

Was die chronische Gonorrhoea ant. et post. betrifft, so kamen der Ultzmann'sche, Casper'sche Katheter, der Dittel'sche porte remède, Ausspülungen nach Diday, Janet, Guyon, Anthrophore und Anderes mit einer ganzen Reihe von Mitteln je nach Lage des Einzelfalles in Anwendung, jedoch erzielte meist Arg. nitr. und Kalium hypermang. die besten Erfolge.

M. H.! Ich eile zum Schlusse.

Fragen wir uns nach dem Erfolge der verschiedenen Ihnen vorgeführten Behandlungsmethoden, wie sie sich in der durchschnittlichen Behandlungsdauer des einzelnen Falles ausspricht — acute und chronische Gonorrhoen zusammen —, so war in der Zeit vor der Anwendung der specifisch antigonorrhoischen Mittel die durchschnittliche Behandlungszeit ca. 45 Tage; nach Einführung der sofortigen Einspritzung mit Arg. nitr. 45—47 Tage. Stabsarzt Dr. Niessen erzielte eine durchschnittliche Behandlungsdauer der im Jahre 1896/97 Zugegangenen von 39,9 Tagen, bei Airol 47,5 Tage, entliess aber 20 Mann ungeheilt. Im letzten Jahre, in welchem Oberstabsarzt Dr. Eyerich zuerst Arg. nitric. und Kalium hypermangan., dann Protargol verwandte, stellte sich der Lazarethaufenthalt auf 42,2 Tage, wobei jedoch durch die Entlassung von 17 Mann als ungeheilt — wie auch im Vorjahre — entschieden die Behandlungsdauer bedeutend herabgesetzt ist.

Ich überlasse Ihnen das Urtheil, ob sich hieraus ein wesentlicher Vortheil der neuen specifischen gegenüber der älteren hygienisch-diätetischen Behandlung, verbunden mit Adstringentien, folgern lässt, wobei jedoch wohl zu beachten ist, dass die hygienisch-diätetischen Vorschriften — absolute Ruhe, Diät mit Milch — dieselben geblieben sind.

Meine ganz persönliche Ansicht, welche ich auf meine Erfahrung als Assistent unter Herrn Generalstabsarzt Dr. Vogl und später als Ordinarius gründe, geht dahin, dass auch bei der Gonorrhoe die Zahl der empfohlenen Heilmittel im umgekehrten Verhältnisse zu ihrer Wirksamkeit steht und dass wir wohl denselben Gang in der Therapie des Trippers durchlaufen, wie wir ihn bei ebenfalls auf specifischer Bacterieninfection beruhenden Infectionskrankheiten — Typhus und Tuberculose — schon durchlaufen haben; erst eine Masse specifisch antibacterieller Mittel, dann aber, nachdem man sich von ihrer Unwirksamkeit überzeugt hat, Behandlung des kranken Individuums, wobei die hygienisch-diätetischen Maassnahmen im Vordergrunde stehen.

Der Verlauf eines Trippers hängt in erster Linie von der Constitution des Inficirten ab; die Heilung wird am meisten unterstützt durch Ruhe, einfache Diät mit Milch und Kälte im acutesten Stadium.

Die specifisch antigonorrhoischen Mittel sind — soferne sie nicht reizen — wohl angebracht, doch erfüllen sie zur Zeit die auf sie gesetzten Hoffnungen noch nicht, da sie nicht im Stande sind, jeden Fall einer schnellen Heilung entgegenzuführen.

Ueber die Verbreitung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten in der Armee und im Volk nebst Bemerkungen über die Therapie der Gonorrhoe.*)

Von Generalstabsarzt Dr. *v. Vogl.*

I.

M. H.! Ich bin mit Vergnügen der Einladung des geehrten Herrn Vorsitzenden gefolgt, an der Discussion über den schätzenswerthen Vortrag des Herrn Privatdoc. Dr. Kopp mich zu betheiligen, 1. weil es mich freuen sollte, wenn Ihnen Mittheilungen aus unserm Wirkungskreis von einigem Werth erscheinen, 2. weil der Stoff, den Herr Dr. Kopp sich zum Gegenstand gewählt, eine weittragende Bedeutung hat. Jeder, der nur einigermaassen mit dieser Erkrankung — der gonorrhoischen Infection — sich zu befassen Gelegenheit hatte, ist von deren ernster Bedeutung überzeugt, welche in dem mitunter recht stürmischen Charakter der acuten purulenten Urethritis und ihrer Complicationen und dann in den traurigen Folgen und Ausgängen der chronischen Urethritis gelegen ist; die Zahl der Todesfälle an Gonorrhoe ist höher, als man meinen mag und nachzuweisen im Stande ist; jetzt, nachdem uns die Gynäkologie die Localisation des Gonococcus im weiblichen Genital als Ursache recht schlimmer Krankheitszustände und der Sterilität kennen gelehrt hat, muss man in der gonorrhoischen Infection eine sehr ernste Volkskrankheit erkennen, die der constitutionellen Syphilis an Gefahr nicht nachsteht; wenn auch die Lues häufig in malignerer Form auftritt, als ostitische oder als viscerale, so überwiegt die Gonorrhoe durch ihre viel grössere Verbreitung; man darf das Verhältniss beider auf 1 : 3 berechnen; mir scheint, dass auch von ärztlicher Seite diese Krankheit und ihre Folgen nicht immer in ihrer ganzen Gefährlichkeit aufgefasst werden.

3. Finde ich in der Discussion dieses Themas einen erwünschten Anlass, einleitend den Stand der virulenten Geschlechtserkrankungen in der Armee (auch als «venerische Krankheiten» zusammengefasst) in Kürze zu besprechen und klarzulegen.

Die Annahme, dass die Krankheiten in Folge geschlechtlicher Ansteckung in den Armeen hervorragend vertreten seien, ist ebenso naheliegend als verbreitet und hat in Verhandlungen der Volksvertretung, sowie in der Presse wiederholt und unverhohlen Ausdruck gefunden. Man hat sich über Verführung zur Unsittlichkeit im Heere beklagt, welche auf die Landbevölkerung übertragen würde und ganze Gemeinden zu corrumpiren im Stande sei; man hat die alljährlich in die Reserve entlassenen Mannschaften als die Verbreiter dieser hässlichen Krankheit auf das platte Land angezeigt und auch in den jährlichen Truppenübungen eine Gefahr der Verschleppung dieser Krankheit in das Manövergelände zu erkennen geglaubt. Man hat selbst die Dringlichkeit eingreifender Erlasse in dieser Richtung zu betonen für nothwendig befunden.

Es ist nicht schwierig, dieser Annahme mit ihren Befürchtungen und Vorschlägen den Boden zu entziehen; man darf nur die Frage stellen und erledigen, wie es sich der Häufigkeit dieser Erkrankung der wehrpflichtigen Jugend vor ihrer Einstellung in die Armee verhält, wie die Erkrankungsziffer in der Armee beschaffen ist und endlich in welchem Umfange die Männer nach ihrem Austritt aus der activen Armee bis in das mehr weniger vorgerückte Lebensalter der Gefahr der geschlechtlichen Infection unterliegen.

Was den ersten Punct betrifft, die Erkrankung vor der Einreihung, so werden Sie mir eine Statistik erlassen und sich mit der Versicherung begnügen, dass es sich um viele Hunderte junger Leute handelt, welche bei der Musterung wegen derartiger Erkrankungen sofort zurückgestellt werden müssen; Sie werden auf die Höhe dieser Ziffer schliessen können, wenn Sie erfahren, dass im letzten Jahre von den im October wirklich Einberufenen 200 Mann den Lazarethen überwiesen werden mussten, deren Ansteckung in den kurzen Zeitraum von der Musterung bis zur Einreihung — also einige Monate — fällt, zum kleinen Theil wohl auch in frühere Zeit, ohne eben bei der Musterung nachweisbar zu sein.

Noch wichtiger und bedenklicher als diese Zahlen, ist die Thatsache, dass von diesen 200 Mann 127 gar nicht in ärztliche Behandlung getreten waren; sie haben also unerkannt und unbeanstandet in der Gesellschaft sich bewegt und unbegrenzt ihre Krankheit weiter übertragen. Ich kann aus der Zeit meiner vieljährigen Lazareththätigkeit Ihnen berichten, dass ich schwere Formen von Lues alljährlich nur an eingestellten Rekruten beobachtet habe und dass nur die Monate der Einstellung uns Gelegenheit gegeben haben, zu beobachten, wie destructiv diese Krankheit verläuft ohne ärztliche Behandlung. Bei activen Mannschaften sind uns natürlich solche Fälle nicht zur Beobachtung gekommen!

Die Mehrzahl geschlechtlich Erkrankter kommt aus Städten mit grosser Industrie; aber auch die Landbevölkerung stellt viele und namentlich recht verwahrloste Krankheitsfälle; die Erklärung dieser beklagenswerthen Thatsache geben die Berichte der Musterung, welche die Abnahme der körperlichen Tüchtigkeit am Lande neben unzweckmässiger Kinderernährung, frühzeitigem Heranziehen der Knaben zu strenger Arbeit und damit zusammenhängendem frühen Alkohol- und Tabakmissbrauch, ganz besonders vorzeitigen geschlechtlichen Genüssen zuschreiben. Die naturwidrige gesellschaftliche und geschlechtliche Frühreife unserer jugendlichen

*) Vorgetragen im Aerztlichen Verein München am 31. Mai 1899.

Bevölkerung hat ein häufiges Zurückbleiben der körperlichen Entwicklung auf einem knabenhaften Zustande noch im 20. Lebensjahr und in einer grossen Zahl von Fällen Untergrabung der Gesundheit durch Ansteckung zur Folge; jedenfalls aber hat die überwiegende Mehrzahl der jungen Leute bei ihrem Eintritt in die Armee die Gefahr der Verführung schon hinter sich.

Daran reiht sich nun die Frage, in welcher Häufigkeit diese Krankheit während der Dienstzeit erworben wird.

Hier ist zunächst zu constatiren, dass in der deutschen Armee die Morbidität um ein Bedeutendes geringer ist, als in allen anderen Armeen; sie beträgt bis zum Jahre 1893:

in der französischen Armee 4,7 Proc. der Kopfstärke,
„ „ österreichischen „ 6,4 „ „ „
„ „ italienischen „ 9,5 „ „ „
„ „ preussischen „ 3,29 „ „ „
„ „ bayerischen „ 3,56 „ „ „

Vom Jahr 1893 an ist sie bis zum letzten Berichte (1896)
in der preussischen Armee auf 2,5 Proc.,
„ „ bayerischen „ „ 2,3 „

gefallen!

Es ist zur Erläuterung zu bemerken, dass diese Procentziffern sich aus einer Kopfstärke der bayerischen Armee von 60—70,000 Mann berechnen und dass unter den Erkrankungen des letzten Jahrgangs auch die mit inbegriffen sind, welche beim Einrücken schon erkrankt befunden, den Lazarethen überwiesen wurden, sowie, dass die wiederholte 2—3malige Aufnahme eines Kranken in das Lazareth als neuer Erkrankungsfall berechnet ist.

Die Erkrankungsziffer ist in der bayerischen Armee früher eine viel höhere gewesen, als in der preussischen und hat im Jahre 1849 noch 9,4 Proc. der Kopfstärke betragen; im Jahre 1898 ist sie sogar auf 2,1 Proc. gesunken, d. h. rund auf 1350 Geschlechtskranke überhaupt.

Man wird sich wohl keiner Täuschung hingeben in der Annahme, dass diese jüngste günstige Gestaltung den vereinbarten sanitätspolizeilichen Maassnahmen von Seite der Civil- und Militärverwaltung zu danken ist. Die stetige Abnahme seit den frühesten Jahren aber ist nicht zum kleinsten Theile durch die allgemeine Wehrpflicht hervorgerufen worden, welche den sittlichen Werth der Armee gehoben hat, zum grossen Theile aber durch den erhöhten Dienst; wenn man die heutige Inanspruchnahme der Kräfte des Mannes vergleichend in Betracht zieht mit derjenigen früherer Jahre, so wird man sich sagen müssen, dem Manne bleibt heutzutage viel weniger Zeit, sich geschlechtlichen Genüssen hinzugeben und auch weniger Lust und Drang, denn Ermüdung durch anstrengende Tagesarbeit ist der beste Schutz vor Ausschweifung!

Eine bestimmende Rolle in der Erkrankungsziffer bildet natürlich die Gelegenheit und diese ist statistisch nachweislich vom Garnisonsorte abhängig. Ist hier grosser Industriebetrieb oder lebhafte Schwankung der Bevölkerung, wie in Hafenstädten, so ist die Zahl der geschlechtlichen Erkrankungen eine hohe in der Civilbevölkerung sowohl als in der Garnison; in central gelegenen Garnisonsstädten mit wenig Fabrikbevölkerung weist eine aus einer Industriestadt dahin verlegte Truppenabtheilung sofort einen Niedergang ihrer Morbidität auf; es lässt sich aus der Procentzahl der erkrankten Soldaten ein verlässiger Rückschluss auf die Sittenpolizei, auf die sanitären Verhältnisse in der Stadt machen und selbst innerhalb einer Garnison machen sich örtliche Verhältnisse als einflussreiche Factoren geltend; in peripher gelegenen Casernen Münchens sind die Mannschaften durch die weibliche Vorstadt- und Fabrikbevölkerung viel mehr gefährdet als im Centrum der Stadt.

Die Häufigkeit der Erkrankungen der Mannschaften ist also nicht von inneren Factoren in der Truppe bestimmt, sondern von äusseren, und dies sind namentlich die sanitären Verhältnisse in den Schichten der offenen und geheimen Prostitution der Garnisonsstadt; sind diese ungünstig, so ist auch die Erkrankungsziffer in der männlichen Civilbevölkerung eine hohe und natürlich auch im Militär, hier in präcis festgestellter, dort in ganz ungekannter Ausdehnung. Verschleppung dieser Krankheitsform durch inficirte Mannschaften will und kann als Möglichkeit nicht in Abrede gestellt werden; ob eine solche aber in grösserer Zahl wahrscheinlich oder gar in ausschlaggebendem Maasse wirklich stattfindet, möchte ich mir erlauben, in Kürze zu erörtern. Vor Allem möge bedacht werden, dass der erkrankte Soldat sich keinesfalls lange Zeit der Entdeckung entziehen kann; der Soldat steht in fortgesetzter Beobachtung seines dienstlichen und ausserdienstlichen Verhaltens durch die Vorgesetzten und in regelmässiger ärztlicher Controle; eine acute Erkrankung macht ihm die Fortsetzung des Dienstes ohne genehmigte Schonung unmöglich, er ist genöthigt, sich zu melden, kommt zum Arzt und wird nun sofort dem Lazarethe überwiesen; dies ist der regelmässige Gang der Dinge, der wesentlich gefördert wird durch die häufige Belehrung und eindringliche Warnung der Mannschaften vor den Gefahren und Folgen der Ansteckung und durch den gänzlichen Wegfall der früher üblichen sinn- und zwecklosen Behandungen der Kranken.

Der kranke Soldat bleibt im Lazarethe, so lange der Arzt es für nothwendig erachtet; eine frühere Entlassung auf gestellte Bitte gibt es nicht; es ist nur der objective Befund bestimmend, d. h. das Fehlen jeder Krankheitserscheinung; kehrt eine solche wieder, so unterlässt es meist der Mann selbst nicht, sich sofort zum Arzt zu melden, oder dieser wird pflichtgemäss und rechtzeitig die Recidive zu constatiren vermögen.

So ist der geschlechtlich erkrankte, ansteckungsfähige Soldat für die ganze Dauer seiner manifesten Krankheit ausser Stande gesetzt, die Krankheit zu übertragen, er ist unschädlich gemacht.

Es soll nicht behauptet werden, dass die aus dem Lazareth entlassenen Soldaten für immer gesichert sind vor Rückfällen und vor der Befähigung, die Krankheit weiter zu übertragen, aber da jeder Soldat beim Abgang in das Manöver, in Urlaub, in die Reserve, den Bestimmungen gemäss ganz besonders in dieser Richtung einer gründlichen Untersuchung unterzogen wird, so wird doch zugegeben werden müssen, dass Verschleppung dieser Krankheit durch Soldaten, wenn auch nicht unmöglich gemacht, doch auf ein äusserstes Minimum eingeschränkt ist.

Wie ganz anders und wie viel schlimmer steht die Angelegenheit der passiven und activen Ansteckung in bürgerlichen und ländlichen Kreisen!

Wenn in der Armee jeder Fall von Erkrankung zur Kenntniss und Aufzeichnung kommt, so hat man hier kaum eine ungefähre Schätzung der Zahl Geschlechtskranker; wir kennen nur die Zahl der Kranken, welche in Gemeindekrankenhäusern, Kliniken und Polikliniken freiwillig oder gezwungen Hilfe suchen, doch macht diese Zahl allein schon den viel höheren Stand an Geschlechtskranken in diesen Kreisen ersichtlich; der Arbeit Blaschko's (Syphilis und Prostitution vom hygienischen Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege aus, Berlin 1893) ist zu entnehmen, dass eine Krankencasse Berlin's für Leute in annähernd gleichen Lebensverhältnissen wie das Militär 8 Proc. der Versicherten jährlich an Geschlechtskranken aufweist, eine Studentencasse sogar 25 Proc.! Die Berliner Garnison hatte in dem gleichen Zeitraum bloss 3,4 Proc., so ziemlich dasselbe die Münchener Garnison!

Das Gros der Geschlechtskranken (Männer) im bürgerlichen Stande, welche in privatärztlicher, also discreter Behandlung stehen oder welche ärztliche Hilfe gar nicht in Anspruch nehmen, entzieht sich gänzlich der Statistik; ein numerischer Vergleich der Morbidität der Armee mit derjenigen im Civil ist also gänzlich ausgeschlossen. Gleichwohl gestatten andere Erwägungen einen Rückschluss auf die bedeutend überwiegende Morbidität im Civil. Man darf nur wieder die Frage stellen nach der Gelegenheit, sich zu inficiren und die Infection zu vermitteln.

Schon die hohe Ziffer der geschlechtskranken Wehrpflichtigen vor dem Eintritt in die Armee hat hierüber aufgeklärt; es ist auch gewiss kein Zweifel, dass es dem jungen Mann in der Stadt und am Lande durch seine persönliche Freiheit und durch den innigen, oft geradezu einladenden Verkehr während der Arbeit und in der arbeitsfreien Zeit besonders in den Nachtstunden sehr viel leichter gemacht ist, mit Mädchen geschlechtlichen Umgang zu pflegen ev. sich zu inficiren; es wird sicher von einer gleichen Zahl junger Leute in Civil, wie ja durch obige Erfahrung der Cassen schon dargethan ist, jährlich eine viel grössere Quote geschlechtlich inficirt, als in der Armee! Aber noch viel ungünstiger ist die Sache in den

bürgerlichen und ländlichen Schichten gelagert bezüglich der Weiterverbreitung der Geschlechtskrankheiten. Der Geselle und der Bauernbursche verkehrt auch inficirt noch lange fort, vielleicht durch seine ganze Krankheit hindurch, rücksichtslos und ungestört mit Mädchen; ein einziger Inficirter stiftet unendliches Unheil; er wird meist nicht ärztlich behandelt und selbst wenn solche junge Männer das Krankenhaus aufsuchen, so bezieht sich die Behandlung bloss auf das acute Stadium der Krankheit; ist die abgelaufen, so bittet er um Entlassung, die der Arzt ungerne gewährt, aber eben nicht verweigern darf. Der Kranke will wieder arbeiten, die Casse bezahlt nicht gerne oder gar nicht, und so nimmt der Mann ohne weitere ärztliche Hilfe oder Controle, noch mehr weniger krank, sein früheres Leben wieder auf — sich selbst und Andere gefährdend.

Also ist der Mann im bürgerlichen Leben viel näher der Gelegenheit und Gefahr der Infection und viel weniger gehindert, diese weiter zu verbreiten, als dies beim Soldaten der Fall ist; damit ist die durch ärztliche Erfahrung festgestellte Thatsache verständlich gemacht, dass von 100 Männern überhaupt sich mindestens 80 1 mal geschlechtlich inficiren und unberechenbare Male die Krankheit wieder übertragen.

Dem gegenüber bilden die 2—3 % Geschlechtserkrankungen (jährlich) in der 2jährigen Militärdienstzeit eine so verschwindend kleine Quote, dass man doch, ohne Widerspruch zu erwarten, sagen darf, die Geschlechtserkrankungen haben als Armeekrankheit nichts Besorgnisserregendes und keinen ursächlichen Antheil an deren Weiterverbreitung im Volk — an der erschrecklichen Volkskrankheit. —

Dieser kann mit Erfolg nur entgegengetreten werden durch Regelung der Prostitution im Sinne der wissenschaftlichen und praktisch zur Genüge begründeten ärztlichen Rathschläge —; die Armee hat der Prostitution gegenüber nur eine passive Rolle; sie kann ihre Angehörigen nur durch Abwehr schützen — ebenso wie anderen Erkrankungen gegenüber: Wir haben keine Garnisonen mehr, in deren Casernen Infectionskrankheiten endemisch auftreten, z. B. Scharlach, Typhus, Diphtherie, und von denen aus Verschleppungen in die Bevölkerung stattfinden könnten; wir bekommen diese Krankheit nur als Einschleppung aus der Schule, wo die Soldatenkinder den Scharlach holen und der Mannschaft übertragen, aus dem Manöver-Gelände, aus Urlaub und können nichts Anderes thun, als der Einschleppung die Verbreitung abzuschneiden durch Schaffung günstiger Casernenverhältnisse!

Ich bin weit entfernt, zu sagen, dass wir alles Pathologische aus dem Civil herüberbekommen; wir haben noch manches Kranke, was uns ernst beschäftigt und Sorge macht; ich wollte hier nur in einem Kreise von Fachmännern die Laienauffassung widerlegen, als ob die Armee einen ursächlichen Anteil hätte an dem Hochstand der geschlechtlichen Infectionskrankheiten im Volke — somit ein sittlich und sanitär gemeingefährliches Institut wäre, an dem man die Hebel ansetzen müsse zum Schutze der «Volksgesundheit»!

(Aus dem Moskauer bacteriologischen Institut und dem Laboratorium der klinischen Nervenabtheilung des kaiserl. St. Katharinenhospitals.)

Ueber das Gonococcentoxin und seine Wirkung auf das Nervensystem.

Von *M. J. Moltschanoff*, Nervenarzt in Moskau.

(Vorläufige Mittheilung.)

Die Rolle der Gonorrhoe in der Aetiologie der Nervenkrankheiten ist bis jetzt nur sehr wenig studirt worden. Stanley[1]) war der Erste, der im Jahre 1839 eine durch gonorrhoische Infection hervorgerufene Paralyse der unteren Extremitäten beschrieb. Charcot[2]) leugnete die selbständige Bedeutung der Gonorrhoe als aetiologisches Moment für einige Erkrankungen des Nervensystems, indem er dieselben als Resultat reflectorischer Reizung des Rückenmarks durch die erkrankten Gelenke erklärte.

Die Autorität Charcot's war so gross, dass, ungeachtet der bald darauf erschienenen Arbeiten von Raymond[3]), Spilmann und Haushalter[4]) etc. über gonorrhoische Erkrankungen des Nervensystems, denselben von Seiten der Neuropathologen nur wenig Beachtung geschenkt wurde und erst nach der Arbeit von Leyden[5]) erwachte das Interesse für diese Erkrankungen. Nichtsdestoweniger blieb das klinische und besonders das pathologisch-anatomische Bild nach Gonorrhoe noch immer nicht klargestellt und für jeden Neuropathologen die wichtige Frage offen, ob der Neisser'sche Gonococcus auf das Nervensystem primär seine Wirkung ausübt, oder das von ihm producirte Toxin; ob auch andere Mikroben, welche in den Urogenitalwegen gleichzeitig oder nach der Gonorrhoe sich entwickeln, pathogene Wirkung auf das Nervensystem entfalten.

Nach unserer Meinung erschien es unbedingt erforderlich, der Lösung dieser hier in Betracht kommenden Fragen auf experimentellem Wege näher zu treten.

Durch die Arbeiten von Wassermann[6]), Christmas[7]), Schäffer[8]) und Nicolaysen[9]) wurde festgestellt, dass als pathogenes Agens der Neisser'schen Gonococcen das von ihnen producirte Toxin erscheint, welches nach der Ansicht der Einen sich in den flüssigen Nährboden ausscheidet (Christmas, Schäffer), nach der Ansicht Anderer (Wassermann, Nicolaysen) aber nur in dem Körper der Gonococcen enthalten ist und nur durch Zerstörung dieser letzteren von ihnen geschieden werden kann.

Aus den von verschiedenen Autoren vorgeschlagenen Nährböden für Gonococcenculturen wählten wir, nach vielen vorhergegangenen Versuchen, das gewöhnliche Peptonagar, gemischt mit Hydroceleflüssigkeit (2 : 1); auf diesem Nährboden zeigen die Gonococcen schon nach 24 Stunden ein üppiges Wachsthum; zur Gewinnung des Toxins verwandten wir ein Gemisch von gewöhnlicher Nährbouillon mit Hydrocele (1 : 1). Der von Dr. Wassermann[10]) empfohlene Nährboden erwies sich für unsere Zwecke als unbrauchbar in Folge seines bedeutenden Gehaltes an Glycerin (5—6 proc.).

Das Glycerin übt, wie die Beobachtungen des Privatdoc. G. N. Gabritschewsky und unsere gezeigt haben, schon als solches eine toxische Wirkung auf das Nervensystem aus, zum Mindesten auf das Nervensystem kleinerer Thiere; weisse Mäuse crepiren nach einer Injection von 0,2 im Laufe von einigen Minuten bis zu einer Stunde unter den Erscheinungen allgemeiner Convulsionen. Aus demselben Grunde haben wir auch die Anwendung des Toxins nach der Methode von Christmas, d. h. die Bereitung eines Glycerinextracts des Toxins, vermieden. Zu experimentellen Zwecken bedienten wir uns gewöhnlich 20 bis 25 Tage alter Gonococcenculturen in dem von uns oben angegebenen flüssigen Nährboden, da solche Culturen sich als die am meisten toxischen erwiesen. Dieser letztere Umstand hing, möglicherweise, nicht sowohl von der Entwickelung neuer Mengen Toxins ab, als von dessen grösserer Ausscheidung in den flüssigen Nährboden, in Folge von allmählichem Zerfall der Gonococcen. Zur endgiltigen Vernichtung dieser letzteren erwärmten wir die gewonnenen Culturen, nach dem Vorgange von Dr. Wassermann, noch auf 70° C. im Laufe von 15 Minuten. Durch vielfache Beobachtungen konnten wir uns überzeugen, dass sich die filtrirten Gonococcenculturen als bedeutend schwächer erwiesen als die nichtfiltrirten, sodass in der letzten Zeit wir uns ausschliesslich der nichtfiltrirten und nach Dr. Wassermann abgetödteten Gonococcenculturen bedienten. In der ganz letzten Zeit erhielten wir

---

[1]) cit. Barrie: Contribution à l'étude de la meningo-myelite blennorrhagique, 1894.

[2]) Leçons du Mardi à la Salpêtrière, H. I, p. 387.

[3]) Les complications nerveuses de la blennorrhagie. Gazett. des Hôpitaux, 1891.

[4]) Contribution à l'étude des manifestations spinales au cours de la blennorrhagie. Rev. de med, 1891.

[5]) Ueber gonorrhoische Myelitis. Zeitschr. f. klin. Med., 1892.

[6]) Weitere Mittheilungen über Gonococcencultur und Gonococcengift. Zeitschr. f Hyg. u. Infectionskrankh. Bd. 27. Berlin. klin. Wochenschr., 1897. No. 32.

[7]) Annales de l'institut Pasteur, 1897.

[8]) Zur Pathogenität und Giftigkeit des Gonococcus. Centralbl. f. Bacter. Bd. XXII. No. 12/13.

[9]) Beitrag zur Kenntniss der Gonococcentoxine. Forsch. d. Med., 1897. No. 21.

[10]) l. c.

ein ziemlich kräftiges Toxin ohne irgend welchen Zusatz seröser Flüssigkeiten aus Culturen der 6.—8. Generation von Gonococcen in Hefe-Peptonbouillon.

Unsere Untersuchungen mit dem Gonococcentoxin wurden 1. an weissen Mäusen, 2. an Meerschweinchen und 3. an Kaninchen ausgeführt. Die weissen Mäuse dienten uns, sozusagen, als Indicator für die Virulenz unseres Toxins; gewöhnlich musste 0,5—2,0 des Gonococcentoxins injicirt werden, damit das Thier im Laufe von 12—28 Stunden zu Grunde ging. Dabei konnte jedes Mal ein und dasselbe Bild beobachtet werden: nach einigen (5—8) Stunden post inject. wurden die Thiere apathisch, wenig beweglich, darauf entwickelte sich im Verlaufe der folgenden Stunden Parese der hinteren Pfoten, dann der vorderen, Athemstörungen und es trat der Tod ein, zuweilen nach einigen krampfhaften Bewegungen, mit einem Wort, es entwickelte sich das Bild einer aufsteigenden Paralyse des centralen Nervensystems.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Rückenmarkes und des Gehirns solcher Thiere an mit Methylenblau und Thionin gefärbten Präparaten traten die Veränderungen in den Zellen, besonders der Vorderhörner des Rückenmarks, sehr scharf hervor: Auflösung der Nisslkörper — partielle oder vollkommene Chromatolyse — Veränderungen der Kerne und zuweilen Bildung von Vacuolen. Jedesmal konnte man hochgradige Hyperaemie des Gehirns und seiner Häute und nicht selten Blutungen in die graue Substanz des Gehirns constatiren. Die peripheren Nerven und die Muskeln zeigten keine Veränderungen.

Die Meerschweinchen erwiesen sich gegenüber dem Gonococcentoxin als sehr empfindlich. Die Injection von 10,0—15,0 in die Bauchhöhle hatte, gewöhnlich nach 1—5 Tagen, unter Erscheinungen progressiver Abmagerung und allgemeiner Schwäche, den Tod zur Folge. Jedoch überstieg der maximale Gewichtsverlust niemals $^1/_4$ des ursprünglichen Gewichtes des Versuchsthieres. Bei den Meerschweinchen fiel die Temperatur nach Injection gewöhnlich von 38,0—38,5° auf 36,0—33°, blieb im Laufe von 2—3 Tagen ziemlich niedrig, um dann auf 39° bis 40° anzusteigen. Die Kaninchen dagegen fieberten (40,5° bis 41°) sowohl nach intraperitonealen, als auch subcutanen Injectionen des Toxin's gleich vom ersten Tage an und im Laufe von 3—4 Tagen. Bei Einführung von 10,0 oder mehr Toxin in die Vene gingen die Kaninchen unter Erscheinungen allgemeiner Krämpfe im Laufe von 4—6 Stunden zu Grunde. Nach Injectionen von 8,0 oder weniger Gramm in die Vene erholten sich Kaninchen mittlerer Grösse gewöhnlich im Laufe von 4—5 Tagen. An der Stelle der subcutanen Injection des Gonococcentoxins, mit welchem wir experimentirten, entwickelte sich nach 2—3 Tagen ein festes Infiltrat, das nicht selten in eine oberflächliche Nekrose überging; bei Injectionen in die Bauchhöhle wurde besonders bei Meerschweinchen nach grösseren Toxinmengen oft die Entwickelung einer haemorrhagisch-eitrigen Peritonitis beobachtet, wobei das Exsudat bei wiederholten bacteriologischen Untersuchungen stets steril befunden wurde. Durch Injection unseres Toxins in die Conjunctiva konnte bei Kaninchen eine mehr oder weniger tiefgreifende Keratitis erzeugt werden. Nach Injectionen lebender Gonococcenculturen in die Bauchhöhle von Meerschweinchen konnten wir schon nach zwei Stunden die Einverleibung von Gonococcen durch die Leukocyten beobachten.

Um mit der Darstellung der Eigenschaften des Gonococcentoxins, mit welchem wir experimentirten, abzuschliessen, müssen wir noch hinzufügen, dass wir nicht agglutinirende Eigenschaften des Blutes unserer Thiere nachweisen konnten, sowohl nach einmaliger, als auch mehrfachen Injectionen des Toxins.

In der ersten Serie unserer Experimente riefen wir eine acute Intoxication bei Meerschweinchen und Kaninchen hervor, indem wir meist sterile Mengen von Toxin in die Bauchhöhle oder in die Vene einführten; die Versuchsthiere gingen entweder selbst zu Grunde oder sie wurden bald nach Injection decapitirt. In der zweiten Serie erzielten wir eine chronische Intoxication, indem wir wiederholte Injectionen von nicht tödtlichen Mengen des Toxins ausführten oder das Thier kürzere oder längere Zeit nach einer einmaligen Injection am Leben beliessen.

Die klinischen Erscheinungen bei dieser zweiten Kategorie von Thieren setzten sich aus Folgendem zusammen: a) bei den Meerschweinchen konnte man zu Anfang der dritten Woche post injectionem Erhöhung der Sehnenreflexe der Hinterpfoten nachweisen, welche Ende des ersten Monats und Anfang des zweiten Monats zuweilen verschwanden, Ende des zweiten Monats aber von Neuem wieder auftraten; zu Ende des ersten, zuweilen aber erst Anfang des zweiten Monats entwickelten sich manches Mal ganz leichte, in anderen Fällen aber stark ausgesprochene Paresen der Hinterpfoten; diese Paresen schwanden in der Regel im dritten Monate; b) bei den Kaninchen trat, etwas später als bei den Meerschweinchen, im zweiten Monat nach Injection einer genügenden Menge des Toxins eine scharf ausgesprochene Steigerung der Sehnenreflexe ein, welche Steigerung einem Erlöschen (freilich nicht immer) der Reflexe auf der einen oder der anderen Seite Platz machte. Nur bei einigen Kaninchen entwickelten sich deutliche Paresen der Hinterpfoten, bei der Mehrzahl derselben wurde bloss eine Unbeholfenheit bei Bewegung derselben constatirt; in einem Falle (von den 10 Kaninchen mit chronischer Intoxication) entwickelte sich eine ganze Woche andauernde Incontinentia alvi, bei einem anderen Kaninchen eine scharf ausgesprochene Störung des Muskelgefühls, hauptsächlich in den Hinterpfoten.

Zur Härtung des centralen Nervensystems benutzten wir hauptsächlich 4 proc. Formalinlösung, auch Alkohol, die Marchi'sche Flüssigkeit und Sublimat. Die peripheren Nerven wurden mit Osmiumsäure und nach der Formol-Methylenblaumethode behandelt. Aus der Hirnrinde einiger Versuchsthiere wurden Präparate nach Golgi angefertigt. Rückenmark und Gehirn wurden mit Methylenblau, Thionin, Haematoxylin mit Eosin und nach v. Gieson gefärbt. — Bis jetzt untersuchten wir mikroskopisch das Nervensystem von 35 Versuchsthieren, welche mit Gonococcentoxin inficirt waren — 20 Meerschweinchen und 15 Kaninchen.

Die ausgesprochensten Veränderungen im Centralnervensystem wurden bei den Meerschweinchen gefunden. Bei denselben konnten schon nach 12 Stunden nach Injection von Gonococcentoxin die ersten Stadien der Veränderungen in den Zellen der Vorderhörner gesehen werden: Quellung der N.-K., unregelmässige Anordnung derselben, allgemeine oder partielle Auflösung der chromatophilen Substanz, in einigen Zellen excentrische Lagerung des Kerns. Nach 24 Stunden treten alle diese Erscheinungen noch viel deutlicher hervor, wobei eine sehr grosse Zahl von Zellen gequollen und die chromatophile Substanz in Form feinen Staubes mehr oder weniger gleichmässig über die ganze Zelle verstreut erscheint (Homogenisation der Zelle); man trifft viel mehr Zellen mit peripherer oder perinucleärer Chromatolyse und ebenso kann man hier in vielen Zellen excentrische oder randständige Verlagerung des Kerns nachweisen; Vacuolen sind in den Zellen nur selten anzutreffen und auch nur bei Thieren, denen eine ausserordentliche Menge Toxins einverleibt worden war. Vom 3. Tage an (bei Injectionen mittlerer Mengen Toxins) konnte in einer bedeutenden Zahl der Vorderhornzellen Vacuolenbildung constatirt werden, welche gewöhnlich im peripheren Theil der Zelle auftritt, eine bedeutende Grösse erreicht und sich an Zahl vermehrt, besonders zu Ende der 1. Woche: die Zahl der Vacuolen in einer Zelle kann bis 8—10 anwachsen; zur selben Zeit (d. h. Ende der 1. Woche) lässt sich auch Atrophie einiger Zellen nachweisen. Die Zellen der Intervertebralganglien bieten erst viel später pathologische Veränderungen und zwar Ende der 1. Woche und Anfang der 2. Woche kann man Chromatolyse und etwas später Vacuolisation der Zellen constatiren. Indem man die Menge des Toxins bedeutend erhöhte (20,0–30,0), konnte in verhältnissmässig kurzer Frist sehr grobe Störungen in den Nervenzellen erhalten werden, sehr hochgradige Vacuolisation und Zerfall einiger Zellen constatirt werden.

Die beschriebenen Veränderungen in den Zellen schwanden gewöhnlich zu Anfang des zweiten Monats, die Vacuolen aber konnten wir zuweilen noch sehr lange Zeit beobachten, selbst nach Ablauf von 4 Monaten nach der Injection des Toxins. In allen Fällen, ohne Ausnahme, wurde eine deutlich ausgesprochene Hyperaemie sowohl der weissen als auch insbesondere der grauen Substanz des Rückenmarks und seiner Häute constatirt, nicht selten auch Blutergüsse in der Nähe des Centralcanals.

An Präparaten, welche nach Marchi und Busch gefärbt waren, konnte mehrfach in Fällen chronischer Intoxication De-

generation der hinteren Wurzeln und Hinterstränge beobachtet werden. Bei Thieren mit chronischer Intoxication liess sich an nach Golgi behandelten Stücken aus dem Grosshirn varicöse Atrophie der Protoplasmafortsätze in nur beschränkter Zahl von Zellen nachweisen.

Die ersten Veränderungen in den peripheren Nerven machten sich beim Meerschweinchen schon Ende der 3. Woche bemerkbar; Ende der 4. und 5. Woche konnte man schon eine mehr oder weniger scharf ausgesprochene degenerative Neuritis in der Mehrzahl der Nervenfasern bemerken, welche stets in den Nerven der Hinterpfoten deutlicher hervortrat; häufig konnte man hier diejenige Form der Neuritis beobachten, welche Gommbault unter dem Namen «Névrite ségmeatnire periaxile»[11]) beschrieben hat. Vom Ende des 2. Monats beginnend, zuweilen aber auch früher, wenn keine nochmalige Injection ausgeführt wurde, konnte man eine Regeneration der Nervenfasern beobachten und nur in sehr wenigen Fällen liessen sich noch im 5. Monat Spuren einer Neuritis nachweisen.

Bei den Kaninchen waren in den Fällen acuter Intoxication (Tod nach 4, 6, 24, 48, 60 Stunden und 8 Tagen) bedeutend geringere Veränderungen in den Zellen des Rückenmarks und des Gehirns, als bei den Meerschweinchen nachweisbar: Die Mehrzahl der Zellen geschwellt, Quellung der N.-K., in geringerer Zahl der Zellen periphere Chromatolyse, sehr deutlich ausgesprochene Vacuolisation und zwar am Ende der 1. Woche; ebenso selten Veränderungen der Form und Lage des Kerns. Am Ende des ersten Monats schwinden für gewöhnlich alle diese Veränderungen und die überwiegende Mehrzahl der Zellen bietet ein fast normales Aussehen. Im hohen Grade persistent erweist sich aber eine äusserst markante Hyperaemie, besonders in der grauen Substanz des Gehirns, Blutung in der Nähe des Centralcanals und Hyperaemie der Rückenmarkshäute. An Präparaten, welche nach Marchi und Busch gefärbt waren, konnte man stets eine mehr oder weniger deutliche Degeneration der hinteren Wurzeln nachweisen, in einem Falle aber disseminirte Degeneration der Hinter- und Seitenstränge.

Eine mehr oder weniger ausgesprochene degenerative Neuritis wurde bei den Kaninchen in allen Fällen chronischer Intoxication gefunden.

Die ersten Veränderungen konnten am Ende des 1. Monats constatirt werden, ein schon viel deutlicheres Bild wurde Anfang des 2. Monats beobachtet, während Ende des 2. Monats die Anwesenheit einiger regenerativer Fasern nachgewiesen werden konnte. Gleichzeitig mit dem gewöhnlichen Bilde der degenerativen Neuritis liess sich häufig auch eine «Névrite ségmentaire periaxile» Gommbault nachweisen. Im 5. und 6. Monate boten die peripheren Nerven gewönlich schon normales Aussehen, während in den hinteren Wurzeln und zuweilen in den Hintersträngen noch constant degenerative Veränderungen anzutreffen waren.

Da bei dem Menschen gonorrhoische Erkrankungen des Urogenitalapparates häufig mit secundärer Infection durch Streptococcen, Staphylococcen, Bacterium coli sich combiniren, welche ihrerseits entweder selbständig eine Erkrankung des Nervensystems hervorrufen oder eine schon entwickelte rein gonorrhoische Erkrankung verstärken und compliciren können, so unternahmen wir eine Reihe von Experimenten mit combinirter Intoxication der Thiere durch Gonococcenvirus und nachfolgender oder gleichzeitiger Infection derselben mit den oben angeführte Mikroben.

Im hohen Grade deutlich ausgesprochene Veränderungen des centralen Nervensystems wurden bei Intoxication der Meerschweinchen mit Gonococcentoxin und nachfolgender Infection derselben Thiere mit Streptococcen gefunden. Wenn man einem Meerschweinchen 1—2 Tage nach vorhergegangener Injection von Gonococcentoxin in die Bauchhöhle eine Cultur mit Streptococcentoxin einführte, so konnte man nach dem Tode des Versuchsthieres eine bedeutende, ja man kann sagen eine kolossale Vacuolisation fast sämmtlicher Zellen der Vorder- und Hinterhörner des Rückenmarks nachweisen.

In den Gehirnhäuten und im Gehirn selbst bestand eine starke Hyperaemie, sowie Blutungen in die Substanz des letzteren. In den Kernen des verlängerten Marks und in den Zellen der Grosshirnrinde bestehen identische Bilder. In den peripheren Nerven keine Veränderungen.

Ueber die combinirte Wirkung des Gonococcentoxins und des Streptococcus auf das Nervensystem bei chronischer Intoxication ebenso wie über das Zusammenwirken des Gonococcentoxins mit Staphylococcus pyogenes aureus und Bacterium coli behalten wir uns eine spätere Mittheilung vor.

Auf Grund dieser auf experimentellem Wege erhobenen Befunde kann man wohl als bewiesen erachten, dass das Gonococcenvirus vollkommen deutliche und bestimmte Veränderungen im Nervensystem hervorzurufen im Stande ist.

Diese Veränderungen bestehen in Fällen acuter Intoxication der Thiere in Veränderungen der Zellen der Vorderhörner des Rückenmarks, in geringerem Grade der Zellen der Intervertebralganglien und am geringsten der Zellen in den Kernen der Oblongata und in der Hirnrinde.

Bei chronischer Intoxication stehen an erster Stelle die Erscheinungen einer degenerativen Neuritis, zuweilen aber konnte auch Degeneration der hinteren Wurzeln und Hinterstränge des Rückenmarks beobachtet werden.

[11]) cit. Traite de Méd. Bd. VI, 676.

Tumor vesicae urinariae et Strictura callosa congenita (?) praeputiobalanourethralis.*)

Von Dr. *B. Goldberg*, Wildungen (Köln).

Harnblasengeschwülste gehören nicht zu denjenigen Erkrankungen, die dem Praktiker öfter begegnen; selbst der Chirurg und der Urologe zählen sie zu den selteneren Vorkommnissen ihres Gebietes.

Auf der anderen Seite ist die eigenthümliche Form von Verengerung des Anfangstheils der Harnröhre, welche von einem narbigen Process an Eichel und Vorhaut ausgeht, und von Smith[1]), Doutrelepont[2]), Hottinger[3]) beschrieben worden ist, gleichfalls eine sehr seltene Beobachtung.

Dass aber beides an einem Individuum zur Beobachtung kommt, dürfte bislang ein Unicum in der ärztlichen Casuistik darstellen.

O., Sackträger, verheirathet, kinderlos, 46 Jahre alt, nie geschlechtskrank, hatte vor 15, 10 und vor 3—4 Jahren Anfälle von Blutharnen. Sie begannen und endeten spontan binnen 1—2 Tagen, verliefen ohne Schmerzen. Patient hatte nie Koliken, und nie Griesabgang, nur zuweilen trüben, fuseligen Urin und manchmal Schwierigkeiten, den Urin los zu werden. Im 20. Lebensjahr wurde er wegen Phimosis operirt; es zeigte sich dabei, dass die Vorhaut ringsherum mit der Eichel verwachsen und der Anfang der Harnröhre sehr eng war.

Ein neuer Anfall von Haematurie, der 4. in 15 Jahren, führte den Patienten am 11. II. 1899 in meine Sprechstunde.

Patient, ein gut gebauter, untersetzter, muskelstarker Mann mit lebhaft geröthetem Gesicht, ohne irgend ein Organleiden, entleert 1/4 Stunde post mictionem 23 ccm fast nur aus Blutgerinnsel bestehende flüssigweiche Massen aus der Blase.

Die sehr starke Blutung dauert, ohne Schmerzen zu verursachen, etwa 4 Tage an. Der Harn vom 14. hat im Nachtgeschirr noch das Aussehen reinen Blutes. Der Harn vom 15. enthält einige kleine Blutgerinsel, und ausserdem im Cubikmillimeter 6000 Blutkörperchen; dieselben sind — der Harn ist 6—12 Stunden alt — zum grössten Theil wohlerhalten, zum Theil zerfallen, zum Theil zackig, nur vereinzelt ausgelaugt. Das Sediment enthält ausserdem Urate, keinen Eiter, keine Nierenelemente, ziemlich reichliche, theils einzeln, theils geschichtet liegende, runde, spindelförmige, cylindrische und polygonale Epithelien. Das Harnfiltrat enthält 1/10—1/5 Prom. Albumin.

Um die Ursache der Haematurie aufzuklären, war es zunächst nothwendig, sich mit der Durchgängigkeit der Harnröhre zu beschäftigen. Dabei ergab sich nun folgender bemerkenswerthe Status:

Die Vorhaut bedeckt die Eichel nicht ganz, und hängt unten wulstförmig hinab. Zieht man sie soweit wie möglich zurück, so bleibt eine 2:2 cm grosse herzblattförmige Fläche der Eichel frei, diese Fläche hat ein weisslichmarmorirtstreifiges Aussehen und fühlt sich narbig an. Da, wo die Einkerbung des Herzblattes, welches die freie Eichelfläche bildet, sich befindet, am unteren

*) Demonstration im Allgem. Aerztl. Verein Köln am 5 Mai 1899.

[1]) Brit. Med.-Chir. Journ., September 1884.
[2]) Naturhistor. Med. Ver. d. Rheinld. 1863.
[3]) Oberländer-Nitze's Centralbl. 1897, Heft 10.

mittleren Pole des Orificium, scheint es, als wäre die untere Umschlagsfalte der Vorhaut in die Harnröhre hineingeschoben, aber ein ½ cm transversal, ¼ cm sagittal messendes Stück aussen auf der Eichel sitzen geblieben. Im Uebrigen wird die Umschlagsfalte der Vorhaut gebildet durch einen dicken, narbigen, fast knorpelharten Verwachsungsring um die Begrenzungslinie der freien Eichelfläche herum. Die Oeffnung der Harnröhre ist nicht ein Spalt, sondern ein feines rundes Loch von 1 · 2 mm Durchmesser. Schiebt man eine Sonde hinein, so fühlt man 1—1½ cm weit, an der Oeffnung beginnend, einen dicken harten Narbenstrang. Die Einführung eines konischen, am weitesten Umfang Charrière 10 starken Dittelstiftes ist möglich, aber äusserst schmerzhaft. — Wenn Patient harnt, so kommt zunächst ein dünner, aber gut projicirter Strahl, bis der grösste Theil entleert ist; alsdann zieht Patient das Glied an, und nun spritzt, nach einer Pause, wie aus einem Löchelchen eines gefüllten Gummiballes, aus dem aufgeblähten retrostricturalen Harnröhrentheil der dort verbliebene Harnrest, in feinem, in seiner Richtung von der Harnröhrenachse unabhängigem, Strahl hinaus; also es besteht nicht ein Nachsickern, sondern ein Nachspritzen.

Da die mit Dittelstiften begonnene temporäre Dilatation im Verlauf von 2 Wochen ergebnisslos blieb, eine continuirliche Dilatation, mittels Verweilkatheter, wegen der vesicalen Complication unthunlich war, schritt ich zur internen Urethrotomie.

Das Maissonneuve'sche Urethrotom war aber für diesen Fall ungeeignet, weil der lange Griff des Messers, der sonst wenigstens 5—15 cm weit von der Harnröhre umfasst wird, hier ohne Halt in der Luft baumelt und eine feste Schnittführung nicht zulässt.

Die gebräuchlichen Meatotome waren gleichfalls ungeeignet, weil sie vorn zu breit sind, um sich in die nur 2—3 mm weite Oeffnung hineinbringen zu lassen. Ich liess mir daher[4]) ein Knopfmesser anfertigen, dessen Spitze Charrière 7 hatte, und dessen Schneide alsdann in 2,5 cm Länge zu Charrière 22 anstieg, um dann vom Gipfel stumpf in den Schaft überzugehen.

Dieses Messer führte ich, mit der Schneide nach oben, in der Sagittalebene fest so weit in die Harnröhre ein, dass der Gipfel der Schneide die Grenze der Enge passirt hatte. Eine nennenswerthe Blutung trat nicht ein; Nachbehandlung fand nicht statt.

6 Tage später wurde bis Charrière 21 dilatirt, und nun mit Cystoskop 18 Nitze die Blase besichtigt. Füllung der Blase mit 200 ccm Borlösung, Anaesthesie der Urethra mit 2 proc. Cocain. Patient hatte bei der ½ Stunde währenden Operation keinerlei Schmerzen; eine Blutung der Blase trat nicht ein.

Die oberen und die Seitenwände der Blase sind weiss, glatt, leicht getrübt, an mehreren Stellen stark trabeculär. An der unteren Wand, im Fundus zeigt sich in der Mitte, ein wenig mehr von der Mitte aus nach links, als nach rechts verbreitet, eine das Gesichtsfeld (dasselbe ist bei diesem Cystoskop ziemlich klein) nicht ganz bis zum Rand ausfüllende Geschwulst. Sie hat mehrere dunkelrothe Vorragungen, dazwischen liegen hellere Partien. Sie liegt 1—2 cm hinter dem Orificium urethrae und ist sowohl von diesem, als auch von dem stark vorspringenden hinteren Querwulst des Trigonum durch Streifen normaler Blase getrennt. In der Umgebung der Hauptgeschwulst sind noch kleinere Excrescenzen bemerkbar. Die Geschwülstchen scheinen ungestielt, sind dunkelfarbig; die Geschwulst hatte im Ganzen etwa Pflaumengrösse.

Patient hat einen Dittelstift 17 bekommen, um die durch den Schnitt gewonnene Weite sich zu erhalten; ausserdem nimmt er Urotropin, wodurch der zeitweise trübe Urin sich klärt. Einige Mal wurde auch im eiter- und blutfreien Urin ¼ Prom. Albumin gefunden.

Eine Operation der durch den Verlauf als gutartig gekennzeichneten Blasengeschwulst scheint mir bei der vollkommenen Beschwerdelosigkeit und der Seltenheit der Blutung (in 15 Jahren 4 mal) vor der Hand nicht angezeigt.

Die eigenartige Stricturform: gleichzeitige Narbenbildung an Eichel, Vorhaut und Eichelharnröhre, bei Ausschluss von Trauma oder Genitalerkrankung, vielleicht das Ergebniss einer durch congenitale Anomalien begünstigten chronischen Entzündung, von grosser Hartnäckigkeit — ist von Hottinger (s. o.) so erschöpfend besprochen worden, dass ich mich auf Obiges beschränken kann.

Dass die durch die Strictur bedingte Hypertrophie der Blasenmusculatur die Geschwulstbildung befördert hat, also ein Zusammenhang zwischen den Erkrankungen besteht, lässt sich nur vermuthen, aber nicht beweisen.

---

[4]) Von dem Instrumentenmacher Hunzinger, Köln.

Harnröhrencapacität und Tripperspritzen.

Von Dr. *Heinrich Loeb*, Specialarzt für Hautkrankheiten in Mannheim.

Gelegentlich der Vornahme von therapeutischen Spülungen der vorderen Harnröhre habe ich bei 50 Patienten die Capacität der Urethra anterior festgestellt.

An gesunden Harnröhren wurden diese Messungen schon früher vorgenommen, jedoch meines Wissens noch nicht an erkrankten.

Guiard[1]) bestimmte 1895 die Durchschnittscapacität mit 12—15, ausnahmsweise 17 ccm und empfahl zur Behandlung der Gonorrhoe Spritzen von wenigstens 20 g Inhalt, ebenso Lavaux[2]) und Lyon[3]) (letzterer allerdings in der Absicht, damit die ganze Urethra zu behandeln, da 5—6 ccm nur für die Reinigung des vorderen Theiles genügten).

In Deutschland haben Jadassohn und Dreysel[4]) eingehende Untersuchungen über «die Capacität der Pars anterior bei 50 Menschen mit nachweislich vollständig gesunder Harnröhre» angestellt, theils mittels des Irrigators bei einem Drucke von zuerst 80, dann 130 und 200 cm, theils mittels einer 30 ccm fassenden Spritze. Sie constatirten dabei eine durchschnittliche Capacität von

7,80 ccm	bei	80 cm	Irrigatorhöhe.
10,65 „	„	130 „	„
12,90 „	„	200 „	„
11,80 „	bei Anwendung der Spritze.		

Durch diese Zahlen wird die Richtigkeit der oben erwähnten Untersuchungen der französischen Autoren bestätigt und gezeigt, dass die Capacität der Urethra, besonders bei gesteigertem Drucke, viel grösser ist, als gemeinhin angenommen wird.

Ich selbst habe meine Beobachtungen ausschliesslich an Patienten angestellt, die mit subacuter und chronischer, in mehreren Ausnahmen auch mit acuter Gonorrhoe behaftet waren, meistens in Verbindung mit therapeutischen Maassnahmen. Dabei beschränkte ich mich auf eine Druckhöhe des Irrigators von 110 cm, weil mir die Anwendung eines zu starken Druckes für die acuteren Fälle nicht zweckmässig erschien und zu befürchten war, dass bei einer grösseren Anzahl von Fällen der Sphincter einem grösseren Druck nicht genügend Widerstand entgegensetzen, sondern die Flüssigkeit in die Blase abfliessen lassen würde. Anderseits hielt ich einen Druck von 110 ccm für hinreichend, um die Harnröhre für praktische Zwecke genügend zur Entfaltung zu bringen, ohne übermässige Dehnung und Reizung zu verursachen.

Die Messung wurde in der Weise ausgeführt, dass mittels eines olivenförmigen Glasansatzes die Harnröhre mit schwacher, auf 37 ° C. erwärmter Kalipermanganatlösung gefüllt, diese Menge in einer dünnen Glasschale aufgefangen und auf einer Briefwaage gewogen wurde. Ein Gramm galt dann gleich 1 ccm Inhalt.

Die Durchschnittscapacität für 50 Patienten, welche ich auf diese Weise ermittelte, betrug 10,31 ccm und zwar hatten

6	bis weniger als	8	ccm:	9	Patienten
8	„ „ „	10	„	15	„
10	„ „ „	12	„	11	„
12	„ „ „	14	„	11	„
14 und darüber				4	„
				50	Patienten

Wenn ich des besseren Vergleiches wegen dieselbe Eintheilung wie Dreysel zu Grunde lege, so ergibt sich, dass bei Berücksichtigung der Druckdifferenz die Resultate nahezu gleiche sind. Die Dreysel'schen Zahlen scheinen, davon abgesehen, auch absolut etwas höher, was wohl einem durch die Erkrankung herbeigeführten Elasticitätsverlust der Urethra zur Last zu legen ist: Für das praktische Resultat ist diese Differenz völlig bedeutungslos. Auch in den Detailpunkten sind die Resultate auffallend gleich.

---

[1]) Gaz. des hôpitaux, 1895 S. 51.
[2]) Leçons sur les maladies des voies urinaires.
[3]) Mercredi médic. 1895, 26, S. 302.
[4]) Arch. f. Dermat. u. Syph., 34, S. 349 ff.

Irrigatorhöhe / Capacität in ccm	Dreysel's Fälle 130 cm: Zahl der Fälle	Mittel ccm	Darausberechneter Gesammt-Inhalt ccm	Eigene Fälle 110 cm: Zahl der Fälle	Mittel ccm	Darausberechneter Gesammt-Inhalt ccm
4,5—7	4	5,75	22,0	7	6,43	45,01
7,5—10	19	8,66	164,54	17	8,53	145,01
10,5—13	19	11,68	221,92	21	11,80	247,80
13,5—16	6	14,33	85,98	4	15,17	60,48
16,5—19	2	18,50	37,0	1	17	17,0
	50		531,44	50		515,30

Der (durch Multiplication der Zahl der Fälle mit der mittleren Capacität der betreffenden Rubrik gefundene) Gesammtinhalt der 50 Fälle beträgt bei Dr. 531,44, bei mir 515,30 ccm.

Bei meinen Fällen ist die Capacität 25 mal kleiner und 25 mal grösser als der Durchschnit (10,31), während diese bei Dr. 23 mal weniger und 27 mal mehr als 10,5 beträgt (während der Durchschnitt 10,65 ist).

Die für die Capacität gefundenen Zahlen schwanken zwischen 4 und 22, resp. 6 und 17 ccm und es ist klar, dass es besonders bei Behandlung der Gonorrhoe mit der Spritze von grösster Wichtigkeit ist, bei diesen individuellen Schwankungen in jedem einzelnen Falle die Capacität beurtheilen zu können. Ich habe mich desshalb bemüht, Merkmale zu finden, die einen zuverlässigen Schluss darauf gestatten würden und zu diesem Zwecke statistisch das Alter, die Körpergrösse, die Länge und den Umfang der Pars pendulans penis festgestellt.

Ordnungsziffer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Capacität der Urethra (U.-C.)	6	6	6	6,5	6,5	7	7	7,5	7,75	8	8	8	8	8	8,50	8,50	8,50	ccm
Länge des Penis	8,50	8	10,25	7,25	7,25	9,50	8,50	10,75	9,50	8	9,50	11	11,50	9,25	10,75	9,25	9	cm
Umfang „ „	8,50	8	8,50	8	8,00	8,50	8,50	9,25	9	8,75	9	9	9	8,50	9	8,50	8	cm
Körpergrösse	1,65	1,68	1,65	1,62	1,62	1,69	1,70	1,80	gross	1,72	1,62	1,75	1,77	1,68	1,75	1,72	1,7	cm
Alter	21	26	27	19	19	31	18	20	27	21	20	27	26	31	26	20	23	Jahre

Ordnungsziffer	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	
Capacität der Urethra (U.-C.)	9	9	9	9,25	9,25	9,25	9,50	10,25	10,50	10,50	11	11	11	11	11,25	11,50	11,50	ccm
Länge des Penis	9,50	10,50	8,25	10,50	11	8	10,50	10	10,25	9,25	11	8,25	9,50	9,25	8,75	8	9,50	cm
Umfang „ „	9	10	9	8,75	8,75	9,25	9,50	9,25	9	10	9	10	9,25	10,50	8,75	9,50	8,75	cm
Körpergrösse	1,68	1,60	1,72	1,79	1,75	1,57	1,72	1,60	1,64	1,82	1,72	1,62	1,76	1,69	1,67	1,70	1,76	cm
Alter	28	21	22	30	53	33	30	35	30	23	23	33	23	21	29	32	26	Jahre

Ordnungsziffer	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	Im Mittel	
Capacität der Urethra (U.-C.)	11,75	12	12	12,50	12,50	12,75	13	13	13	13	13	13,50	15	16	16	17	10,31	ccm
Länge des Penis	11	8,25	8	9,50	9,75	10,25	9	9	8,50	10	9	11	8,50	9,75	10,50	9	9,51	cm
Umfang „ „	9	9	9	10,50	9,50	8,25	9,50	8,50	8	9	9,50	10	9	10,50	10	9,50	8,90	cm
Körpergrösse	1,78	1,63	1,73	1,68	1,72	1,70	1,72	1,67	1,78	1,76	1,68	1,82	1,60	1,58	1,75	1,58	1,72	cm
Alter	23	35	24	25	27	30	21	27	36	25	38	31	25	29	17½	23	Jahre.	

Das Alter übt einen hervorragenden Einfluss insoweit aus, als bis zur vollständigeren Entwicklung, d. i. bis zum 17. bis 18. Lebensjahre hin, der Penis in allen seinen Maassen zurückbleibt. Für die praktische Seite der vorliegenden Frage sind diese Fälle aber ziemlich bedeutungslos, da die Gonorrhoiker grösstentheils in geschlechtsreifem Alter, meistens über 20 Jahre, stehen. Aber gewissermaassen zur Bestätigung der Regel durch die Ausnahme, hat Fall 49 bei einem Alter von 17 ½ Jahren die zweitgrösste Capacität (16 ccm), während Fall 5 und 7, 19 und 18 Jahre alt, 6,5 und 7,5 ccm zeigen, also verhältnissmässig kleine Capacität.

Die Körpergrösse der 50 Patienten betrug durchschnittlich 1,72 m; kleiner waren 25 Personen; von diesen hatten 12 eine geringere, 13 eine grössere Capacität als der Durchschnitt.

Von den 23 Personen, die 1,72 m gross oder grösser waren, zeigen 11 kleinere, 12 grössere als die Durchschnittscapacität.

Man sieht daraus, dass die Körpergrösse ganz ohne Einfluss auf die Urethralcapacität bleibt.

Ich habe ferner die Länge und den Umfang des Penis gemessen; erstere mittels eines Maassstabes auf dem Dorsum penis, vom Mons pubis bis zur Spitze der Glans; letzteren durch ein Bandmaass am Schafte hinter der Glans an der Stelle, wo sich häufig eine seichte, circuläre Furche um dem Schaft findet.

Die Länge schwankte zwischen 8 und 11,25 cm, betrug im Mittel 9,51 cm.

Kürzer als der Durchschnitt waren 23; von diesen hatten kleinere als Durchschnittscapacität 10, grössere 13.

Bei 7 Patienten betrug die Länge 9,50 cm, also nahezu gleich dem Durchschnitt; davon waren 4 grösser, 3 kleiner.

Wenn man diese beiden Gruppen zusammenfasst, so war bei 30 Fällen mit kürzerem Penis die Capacität 14 mal geringer, 16 mal grösser als im Mittel.

Länger als 9,51 cm war der Penis in 20 Fällen, bei diesen die Capacität 11 mal kleiner, 9 mal grösser als im Mittel.

Daraus geht hervor, dass die Capacität der Urethra von der Länge des Penis vollständig unabhängig ist.

Der Umfang ergab Maasse von 8—10,50 cm; im Mittel 8,90 cm.

Kleiner war der Umfang bei 17 Patienten; von diesen hatten eine geringere als Durchschnittscapacität 12, eine grössere 5.

Grösser war er bei 33; von diesen hatten 20 eine grössere, 13 eine geringere als D.-Capacität.

Der Umfang ist also die einzige Grösse, die mit der Urethralcapacität in einer gewissen Proportion steht und zwar soweit, dass man mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 2 zu 1 behaupten kann, dass die Urethra eines dicken Penis eine relativ grosse Capacität haben wird.

Vom mathematischen Gesichtspunkte aus ist dies Resultat auch nicht überraschend, wenn die Voraussetzung zutrifft, dass der Durchmesser der Urethra in Proportion steht zum Durchmesser des Penis. Denkt man sich dann die Urethra als Cylinder, so ist der Inhalt $= r^2 \pi h$ von der Grösse des Radius, der ja auch die Grösse des Umfanges bedingt, quadratisch beeinflusst, während die Länge h nur als einfacher Factor in Betracht kommt.

Es ist zweifellos interessant, dass durch obige Messungen das Vorhandensein dieser Grössenrelation nachgewiesen ist. Aber da sich daraus nur relative Folgerungen, und diese nur mit ⅔

Wahrscheinlichkeit, ergeben, so ist das Resultat für die individuellen Fälle der Praxis kaum zu verwerthen.

Bekanntlich klafft die Urethra nicht, sondern ihre Wandungen sind contrahirt und aneinandergelagert, häufig mit Bildung von Falten und einer Art von Recessus, welche im endoskopischen Trichterbilde die T förmige Beschaffenheit der centralen Figur bedingen und bei chronischer und subacuter Gonorrhoe häufig den Sitz der Entzündungen und fortwährenden Recidive bilden, während die übrige Schleimhaut nahezu abgeheilt und reizlos aussieht. Es ist klar, dass solche Fälle nicht zur Heilung kommen können, wenn die injicirte Flüssigkeitsmenge nicht genügt, diese Schleimhautfalten auseinander zu drängen und die erkrankten Partien zu bespülen. Wie bei jeder Eiterung in der Chirurgie das principielle Bestreben vorliegt, jede erkrankte Stelle mit der desinficirenden und reinigenden Flüssigkeit in Berührung zu bringen, so muss auch für die Harnröhre unbedingt dieselbe Forderung erhoben werden, umsomehr, wenn wir dies erreichen können durch alleinige Anwendung einer passenden Spritze. Wir sehen bei wochenlang bestehender Balanitis oder intertriginösen Ekzemen sofortige Besserung und Heilung eintreten, wenn die aufeinanderliegenden Flächen getrennt und behandelt werden. Auch der Katarrh der Urethra, soweit er auf der Oberfläche der Schleimhaut localisirt ist, bildet sich rasch zurück bei zweckmässiger Behandlung der ganzen entfalteten Schleimhaut; die Gonorrhoe wird um so rascher und vollständiger heilen, je mehr wir die Schlupfwinkel des Gonococcus, eben die Schleimhautfalten und vor Allem die Urethraldrüsen, mit unseren therapeutischen Mitteln erreichen werden. Zweifellos wird die injicirte Flüssigkeit leichter in diese Drüsenausführungsgänge eindringen, wenn durch eine grössere Flüssigkeitsmenge die Schleimhaut entfaltet, etwas gedehnt und dadurch die Mündungen dieser Drüsengänge für die eindringende Flüssigkeit erweitert werden. Die günstigen Resultate, die man in älteren Fällen mit Salbenspritze, Salbensonden, Stäbchen, Antrophoren etc. zuweilen in kurzer Zeit erzielt, sind häufig darauf zurückzuführen, dass sie diesen Anforderungen mehr entsprechen. Dagegen muss die Injectionstherapie der Gonorrhoe geradezu illusorisch sein, wenn sie diese Verhältnisse nicht berücksichtigt und ich glaube, dass die wenig befriedigenden Resultate dieser Therapie zum grossen Theile durch das Missverhältniss zwischen der Capacität der Spritzen und der Urethra bedingt sind.

Wie gross dieses Missverhältniss thatsächlich ist, wird durch einige Beispiele illustrirt, die ich nicht herausgesucht, sondern an aufeinanderfolgenden Fällen festgestellt habe. Die Capacität der Urethra ist dabei mittels der unten beschriebenen Spritze, die der bis dahin benützten Trippersprützen durch die Gewichtsdifferenz in leerem und gefülltem Zustande festgestellt worden. Es benutzte ein Patient mit einer Urethralcapacität von 15 ccm eine Spritze von 5 1/2 ccm Inhalt (mit der ihm seinerzeit der behandelnde Arzt die erste Injection demonstrirt hatte); bei den folgenden war das Verhältniss 15 : 8; 17,5 : 9; 14 : 6; 15 : 6; 13 : 6,5; 18 : 6 etc. Bei weitem die Mehrzahl der gebrauchten Spritzen hatten einen Inhalt von nur ca. 6 ccm.

Die Ursachen, aus denen so kleine Instrumente benützt werden, sind verschieden. Der Hauptgrund ist wohl der, dass die richtige Vorstellung über die Grössenverhältnisse der Urethra noch nicht in das ärztliche Bewusstsein eingedrungen ist, dass gemeinhin eine Spritze ordinirt, ohne dass ihre Capacität überhaupt berücksichtigt wird. Auch in den Lehrbüchern sind ungenügende Angaben darüber zu finden. So empfiehlt z. B. das verbreitetste Lehrbuch von Lesser[5]) in der neuesten Auflage «eine 5 g oder wenig mehr haltende Spritze», Wolff[6]) eine 8 ccm fassende, während viele Autoren die Form und Spritze genau beschreiben, den Inhalt aber mit Stillschweigen übergehen.

Die bei den Apothekern und Bandagisten vorräthigen Spritzen genügen in der Mehrzahl der Fälle, wie ich mich persönlich überzeugt habe, in vielfacher Richtung den zu stellenden Anforderungen nicht. Ihr Inhalt ist meistentheils 6 g und darunter, wobei das kleinere Modell prävalirt, häufig nach Abmachungen mit Krankencassen wegen des billigeren Preises der kleineren Spritzen; dieser billigere Preis ist auch für die Patienten vielfach maassgebend, die ausserdem befürchten mögen, bei der Aengstlichkeit und Unkenntniss gegenüber den thatsächlichen Verhältnissen, durch eine zu grosse Spritze sich zu schädigen und die Krankheit nach rückwärts zu treiben.

Es war nun ein entschiedener Fortschritt, dass Neisser[7]), wohl veranlasst durch die oben erwähnten Untersuchungen von Jadassohn und Dreysel, die 10—15 g haltige Spritze empfahl, welche im Anschluss daran auch von andern Autoren (Barlow, Lohnstein) in Anwendung gezogen wurde.

Für alle diejenigen Patienten, deren Urethralcapacität grösser als 10 ccm ist, werden dadurch günstigere Verhältnisse geschaffen. Wenn wir aber nochmals auf die bei den Messungen gefundenen Zahlen zurückgreifen, so sehen wir, dass unter 50 Fällen 24, also nahezu die Hälfte, eine Capacität unter 10 ccm haben. Von Dreysels 50 Fällen hatten eine Capacität von mehr als 10 ccm bei

80	ccm	Irrigatordruck:	6 Fälle
130	„	„	27 „
200	„	„	37 „

Bei mittlerem Druck beträgt nun, bei beiden Untersuchern wieder auffallend übereinstimmend, für die Hälfte der Fälle die Urethracapacität weniger als 10 ccm und für diese müsste es geradezu schädlich sein, eine grössere Spritze anzuwenden. Abgesehen davon, dass auf eine acut entzündete Schleimhaut ein stärkerer Druck kaum günstig einwirken kann, besteht die Gefahr, dass der Sphincter erschlafft und die zu grosse Flüssigkeitsmenge, vielleicht mit Eiterpartikeln und Gonococcen, in die Posterior und Blase abfliessen lässt. Und dieser Gefahr wäre die Hälfte der Patienten ausgesetzt, wenn man schematisch eine 10 ccm oder mehr haltende Spritze empfehlen würde.

Um aus diesem Dilemma herauszukommen, dafür gibt es nur einen Weg:

Der Arzt muss sich bei jedem einzelnen Patienten der Mühe unterziehen, die Capacität der Anterior speciell festzustellen, muss ihm gewissermaassen eine Spritze anmessen.

Es ist dies sicher eine Unbequemlichkeit, aber eine recht einfache Manipulation, mit der sich gleichzeitig die an und für sich recht wünschenswerthe Belehrung und Demonstration verbinden lässt, wie der Patient die Einspritzung überhaupt machen soll.

Ich bediene mich dazu einer 20 g haltenden Spritze mit leicht gehendem Kolben, deren Kolbenstange nach ccm eingetheilt ist; zur Injectionsflüssigkeit benütze ich eine leichte, zweckmässig vorher angewärmte Lösung von Kaliumpermanganat.

An der Anschwellung der sich füllenden Urethra und dem zunehmenden Widerstand beim Injiciren merkt man bald, wenn die Anterior gefüllt ist und kann dann die jeweilige Capacität am Spritzenkolben ablesen.

Die Procedur ist sehr einfach, der Patient erlernt gleichzeitig die richtige Methodik der Einspritzung; der Arzt hat fernerhin eine Controle darüber, da er ja die bei jeder Einspritzung zu verbrauchende Quantität kennt, ob der Patient genügend oft und eine genügende Menge injicirt.

Ich habe nun Spritzen[8]) verschiedenen Inhaltes mit einem zur Sigmund'schen Spitze auslaufenden Glascylinder herstellen lassen, die so nummerirt sind, dass die Spritzennummer dem Inhalt in ccm entspricht.

Ausserdem gibt es ein zweites Modell, das 20 ccm fasst, die auf der Aussenseite des Cylinders in einzelne Gramm durch eine Scala eingetheilt sind.

Erstere Spritze, die billiger ist, dürfte sich besonders auch für Krankencassenpatienten eignen. Die Spritzen, auch mit

[5]) Lesser: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 9. Aufl., 1897, S. 18.

[6]) A. Wolf: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1893, S. 366.

[7]) Dermatolog. Centralb. 1897, 1.

[8]) Die Firma Kirchner und Wilhelm, Stuttgart hat sich zur Herstellung der Spritzen bereit erklärt und empfehlenswerthe Probestücke vorgelegt mit jeweils um 2 g grösseren Inhalt, also mit 6, 8, 10 etc. bis 20 ccm, welche Zahlen in die Spritze eingeätzt sind.

grösserem Inhalte, sind in Folge grösseren Durchmessers und entsprechend kleinerer Länge ohnehin handlich und empfehlenswerth.

Wenn sich die von mir erstrebte Methodik der Injection in weiteren Kreisen einbürgerte, so würde dies einen Fortschritt in der Therapie bedeuten, mit dem, wenn dadurch die Durchschnittserfolge sich auch nur um ein wenig günstiger gestalteten, bei der Hartnäckigkeit und Gefährlichkeit der Gonorrhoe für die Allgemeinheit viel gewonnen wäre.

In Kürze ergibt sich aus den bisherigen Auseinandersetzungen folgendes Resumé:

Die Capacität der Urethra anterior schwankt, bei kranken wie gesunden Harnröhren, zwischen ca. 6—20 ccm; da ein äusserer Anhaltspunkt über die Capacität nicht vorhanden; da es nöthig ist, dass bei der Injectionstherapie der Spritzeninhalt der Harnröhrencapacität entspricht: so muss diese Capacität in jedem einzelnen Fall durch Messung mittels Spritze oder Irrigators festgestellt werden, damit die entsprechende Spritze ordinirt werden kann.

Antwort auf die Bemerkungen Prof. Dreser's zu meinem Aufsatz: Ueber die Giftigkeit des Heroins.

Von *Erich Harnack.*

Die Entgegnung Dreser's in No. 30 dieser Wochenschrift macht mir, soweit sie mir nach wiederholtem Durchlesen verständlich geworden ist, den Eindruck einer Verlegenheitsantwort. Es sind die bekannten, für eine solche Vertheidigung üblichen Mittel, die hier Anwendung finden: die Kernpunkte werden ignorirt oder nur beiläufig gestreift, Nebensächliches oder doch minder Wichtiges wird mit relativer Breite behandelt, der Versuch, aus der Vertheidigung versteckte Angriffe zu formuliren, wird nicht gescheut. Ich habe mich für verpflichtet gehalten, die praktischen Aerzte zur Vorsicht bei der Heroinanwendung zu mahnen, indem ich darauf hinwies, erstens, dass für die Beurtheilung der Brauchbarkeit oder Gefährlichkeit eines Narkoticum's Thierversuche nicht maassgebend sind, sondern allein die Erfahrung am Menschen, und zweitens, dass bei der bisherigen praktischen Anwendung des Mittels schon wiederholt unliebsame Erfahrungen gemacht worden sind. Die letztere, weitaus wichtigste Thatsache bleibt in Dreser's Entgegnung unberührt, in Betreff der ersteren sucht er es so darzustellen, als hätte ich meine Warnung vor dem Heroin auf die Resultate meiner eigenen Thierversuche gegründet und so den von mir urgirten Fundamentalsatz selbst gröblich verletzt.

Das ist ein Fechterkunststück, dem gegenüber ich nur zwei Sätze aus meiner Publication anzuführen brauche. Vor Mittheilung meiner Thierversuche heisst es: «Wenn auch . . . für die Beurtheilung von Narkoticis die Uebertragung vom Thierexperiment auf den Menschen nicht ohne Weiteres statthaft ist, so will ich doch etc.», und unmittelbar an das Resumé meiner Thierversuche schliesst sich der folgende Passus an:

«Ich würde es aus dem oben wiederholt angegebenen Grunde nicht für richtig halten, diesen Befund, der freilich zu grosser Vorsicht auffordern muss, ohne Weiteres auf den Menschen zu übertragen, aber es unterliegt heutzutage keinen Zweifel mehr, dass das Heroin auch beim Menschen ungleich giftiger und gefährlicher wirkt, als das Morphin. Das beweisen zahlreiche von Aerzten gemachte Beobachtungen etc.» Also auf die Beobachtungen der Aerzte, nicht auf meine Thierversuche stütze ich meine Warnung.

Eine ganz eigenthümliche Stellung nimmt Dreser in seiner Entgegnung auch zu der Arbeit von Dott und Stockman ein: er hat sie nicht citirt, weil in ihr «kein über v. Schroeder's Arbeit weiter hinausführender Gesichtspunkt gegeben war», trotzdem ist sie ihm jetzt, nachdem er sich das Original der Arbeit beschafft hat, plötzlich zu einer kräftigen Stütze geworden, ist ihm z. B. das Resumé «besonders interessant», das eine «vollständige Uebereinstimmung» mit seinen Beobachtungen aufweist. Richtiger wäre es wohl gewesen zu sagen, dass Dreser's Beobachtungen theilweise mit denen von Dott und Stockman übereinstimmen, die 8 Jahre früher erschienen. Die letztere Arbeit ist der v. Schroeder's keineswegs an die Seite zu stellen, sie war, wenn auch nicht die allererste, so doch die umfassendste, die eine beträchtliche Anzahl künstlich hergestellter Morphinderivate, darunter auch das Diacetylmorphin (Heroin), das bei v. Schroeder gar nicht vorkommt, experimentell zu erforschen sich bemühte. Sie durfte meines Erachtens nicht verschwiegen werden, und ich rufe alle unbefangenen, d. h. mit der pharmakologischen Specialliteratur nicht vertrauten Leser zu Zeugen auf, ob sie nicht ausnahmslos der Meinung gewesen sind, das Heroin sei ein neues, zum ersten Male von Dreser experimentell untersuchtes Mittel! Dreser wird nicht leugnen können, dass er durch seine Publicationen den Schein (wenn auch gewiss unabsichtlich) erweckt hat, dass vor ihm noch nie Jemand mit dem Diacetylmorphin sich beschäftigt habe. Mir wirft er vor, ihn als Taufpathen für das Heroin «fälschlicher Weise» genannt zu haben; ich weiss in der That nicht, wer sonst den Namen erfunden hat? Ich denke doch Die, die das Mittel auf den Markt brachten. Was liegt übrigens an dem Namen!

Der eigenthümlich verschleiernde Styl von Dreser's Entgegnung muss bei dem Unbefangenen die Meinung erzeugen, dass Dott und Stockman mit dem Diacetylmorphin nur an Kaninchen Versuche angestellt hätten, weil bei diesen das Mittel nicht krampferregend wirke. Dem ist aber nicht so, sie haben an Kaninchen, Fröschen und Hunden mit dem Mittel experimentirt und nach Anwendung grösserer Dosen auch an Kaninchen heftige Krämpfe beobachtet.

Auf die Kritik Dreser's gegenüber meinen Hundeversuchen mit Heroin erwidere ich Folgendes: Hunde sind gegen Morphin relativ sehr tolerant, und einige cg, direct in eine Vene gespritzt, rufen nur eine unbedeutende Wirkung hervor, wenn langsam und vorsichtig injicirt wird. Ich habe absichtlich diejenige Dosis gewählt, die beim Menschen die Maximaldosis für Morphin ist (0,03) und sie mit der gleichen Dosis des Heroins verglichen. Uebrigens erhielt nur in dem einen der mitgetheilten Versuche der Hund erst Morphin und dann Heroin, in dem anderen nur das letztere, was Dreser ebenfalls geschickt verschleiert.

Wenn Dreser nicht ohne Emphase betont: «die Gabe 0,03 Heroin. mur. ist das sechsfache der einmaligen Gabe für einen Erwachsenen (übrigens nicht einmal wahr, denn Floret führt noch jetzt 0,02 als Einzelgabe auf!); hier bekommt sie ein nur 4,6 kg schwerer Hund direct in die Vene» — so sieht das für den Unbefangenen nach etwas aus, aber ich könnte entgegnen: «die Gabe 0,1 Morphin. mur. ist das zehnfache der einmaligen Gabe für einen Erwachsenen und für diesen nahezu tödtlich, und doch kann man sie einem Hunde ohne Schaden in die Vene spritzen!!»

Wenn Dott und Stockman einem Kaninchen von 840,0 g 0,12 Heroin gaben, darf ich einem 6 mal so schweren Hunde wohl 1/4 dieser Dosis beibringen.

Das Heroin hat sich eben auch bei meinen Thierversuchen als ein «specifisches Narkoticum für den Athemapparat» bewährt, wie es Lewandowsky[1]), dessen Arbeit mir erst in diesen Tagen bekannt wurde, mit Recht genannt hat. Uebrigens werden meine ungemein in's Detail gehenden Athmungscurven auch für Dreser als Experimentator von einigem Interesse gewesen sein, mag er auch den sehr instructiven periodischen Athmungsstillstand als «ostentativ» bezeichnen. Auf sein ureigenstes Gebiet (Kaninchenversuche mit Heroin) bin ich ihm ja fast gar nicht gefolgt; hier mag er sich mit Lewandowsky u. A. auseinandersetzen

Was endlich den Schlusspassus der Entgegnung Dreser's anlangt, so habe ich diesen drei- oder viermal gelesen, ohne ihn zu verstehen. Als ich ihn endlich zu verstehen glaubte, da konnte ich daraus nur eine versteckte und verklausulirte Verdächtigung herauslesen. Irre ich mich darin nicht — und ich glaube mich nicht zu irren — so möchte ich zunächst Dreser zu erwägen geben, ob es nicht würdiger gewesen wäre, die Verdächtigung minder verklausulirt auszusprechen. Der Oeffentlichkeit bin ich aber nun ein offenes Wort schuldig: ich habe weder am Dionin noch am Peronin (welche Namen in meinem Artikel gar nicht vorkommen) noch an einer anderen Arzneisubstanz irgend ein persönliches oder gar materielles Interesse. Seit 25 Jahren in der Pharmakologie wissenschaftlich thätig, ist es mein Stolz, dass ich noch nie auch nur in die Versuchung gekommen bin, mich an der Fabrikation oder Ausbeutung eines Arzneistoffs oder Heilmittels irgendwie materiell zu betheiligen. Mein Standpunkt in der Sache ist daher der allerunparteiischste, wie er es meines Erachtens bei dem Vertreter der Wissenschaft sein soll und muss. Es ist traurig genug, dass man heutzutage seine Ueberzeugung pro oder contra nicht mehr aussprechen kann, ohne der Verdächtigung zu begegnen, man sei persönlich interessirt. Das sind verwerfliche Vertheidigungsmittel.

Ich habe an meinem Artikel nichts zu ändern und nichts zurückzunehmen: das Heroin ist meines Erachtens vorschnell der Praxis übergeben worden, und bei seiner Anwendung am Krankenbett ist grösste Vorsicht geboten. Die praktische Erfahrung mag nun weiter entscheiden, ob ich Recht habe oder nicht.

Halle a. S., Juli 1899.

[1]) Lewandowsky: Archiv f. Anat. und Physiol. 1899, S. 560.

Alte und neuzeitliche Anschauungen vom Kranksein in kritischer Beleuchtung.

Von Dr. *B. Schlegtendal*, Regierungs- und Medicinalrath in Aachen.

(Schluss.)

Nachdem Schwann (1810—1882) die Bedeutung der Zelle als des Bausteines des organisirten Körpers hingestellt hatte, dabei alle Urzeugung bestimmt ablehnend, ist es das unsterbliche Verdienst Virchow's (geb. 1821) gewesen, im Jahre 1859 die Zelle auch als den Träger pathologischer Vorgänge, ja als den einzigen oder mindestens doch als den Hauptträger aller pathologischen, also krankhaften Processe zu bezeichnen. Aus Zellen entsteht und besteht der ganze Körper, aus Zellen geht alles Organische hervor. Man hatte die Anatomie der Zelle und ihre Physiologie studirt; nun zog Virchow den weiteren Schluss, zu behaupten und zwar sogleich beweiskräftig zu behaupten, dass die Zelle auch ihre Pathologie habe, dass sie selbst krank werden könne, dass es krankhaft bedingte Lebensäusserungen der Zelle gebe (übermässiges Wachsthum, anomale Vermehrung u. s. w.), und dass weiterhin das Kranksein des Menschen überhaupt auf solchen Veränderungen der Zellen beruhe.

Wenn ich daran erinnern darf, so hatten Hippokrates, Galen und Paracelsus Systeme aufgestellt, die, weil sie auf der Bedeutung der Körperflüssigkeiten aufgebaut worden waren, als humoralpathologisch zu bezeichnen waren. Demgegenüber gibt es einmal die Lehren, die mit einem geistigen Krankheitswesen operirten, die pneumopathologischen, und dann die solidarpathologischen Systeme, die ihr Fundament in soliden d. i. festen Körperbestandtheilen suchen, wie z. B. in den Nerven. Virchow's Cellularpathologie basirt auf den körperlichen Elementen der Zelle und gehört also zu den letztgenannten Systemen.

Nicht nur solidarpathologisch ist aber dieses System, sondern man könnte die Lehre auch eine hervorragend solide Pathologie nennen. Die Grundlagen, auf denen die älteren und die alten Lehrmeister ihre Systeme aufgebaut hatten, waren doch meistens ganz hypothetische Substrate ihres Denkens; ich erinnere an die verschiedenen Elemente, an die willkürlich gewählten Humores. Ebenso oder gar noch willkürlicher erdacht waren ferner die Eigenschaften, die man zeitweise z. B. den Nerven und dem Nervensysteme beilegen zu dürfen geglaubt hatte, ganz zu schweigen von den Phantasiegestalten der Lebenskraft auf der einen und von der Personification des Krankheitsbegriffes auf der anderen Seite. Virchow stellte sich auf ein ungleich solideres Fundament.

Sein System hat aber noch den Vorzug, dass es durchaus generell anwendbar ist. Man lernte ja schon vor ihm erkennen, dass der ganze menschliche Körper aus Zellen besteht; überall aber können diese auch erkranken und leiden; die Krankheiten, wo sie auch nur im Körper auftreten, sind auf die hier befindlichen Zellen zurückzuleiten.

Durch das weitere Studium erkannte man, dass die Zellen der verschiedenen Organe und Körpertheile verschieden sind; man konnte daraus schon a priori schliessen, noch mehr aber nachträglich beweislich behaupten und erklären, dass und warum in den verschiedenen Organen auch wieder Krankheiten von ganz verschiedener Art und Wirkung auftreten.

Eine noch weitere Erkenntniss wurde geboten, als die mühseligen Studien auf dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte festgestellt hatten, wie sich nach Aufnahme der Zellenbestandtheile des männlichen Samens die Zelle des Eies zunächst zwar durch einfache Theilung vermehrt, wie sich diese Zellen aber alsdann zu ganz regelmässig auftretenden ersten Zellencomplexen, den sogenannten Keimblättern gruppiren und nun innerhalb dieses ihres besonderen Keimblattes je in ganz besonderer Art und zu ganz besonderen Zielen auswachsen. Aus dem einen Keimblatte entstehen stets diese, aus dem anderen Keimblatte stets jene Organe und Gewebe. Es wurde auf einmal erklärlich, warum bestimmte Erkrankungen nur in bestimmten Geweben auftreten können, warum z. B. der Krebs, der eine Erkrankung der Zellen des einen Keimblattes ist, nicht primär in den Muskeln Platz greifen kann, eben weil diese aus einem anderen Keimblatte hervorgebracht werden.

Mit der Cellularpathologie haben sich nun ja auch die Lehren der Bacteriologie trefflich in Einklang bringen lassen. Man bezeichnet die Bacterien oder vielmehr die sämmtlichen Mikroorganismen als Zellen und hat dann beim Zusammentreffen dieser Zellen mit denen der Körperorgane nur zu untersuchen, welcherlei Art und Frucht die Einwirkung im Sinne eines Krankheitsprocesses ist, die die beiden Arten von Lebewesen auf einander ausüben.

Nach allem Diesen ist es ja wohl erklärlich, wie die Cellularpathologie schnell und gründlich mit den Resten der alten Systemgespenste aufgeräumt und siegreich das Feld behauptet hat. Es war auch zu schwer, gegen ihre Fundamente und gegen ihren sorgsam und folgerichtig ausgeführten Aufbau anzugehen. Sie hatte dazu das Glück, in der Zeit erkannt und bekannt zu werden, wo der von naturwissenschaftlichen Entdeckungen und Beobachtungen berauschte Zeitgeist mit Eifer überall das Concrete, Materielle, Fass- und Greifbare suchte, um sich darauf loszustürzen und mit zum Theil nicht unbewusster, ja vielmehr principieller Starrheit daran festzuhalten. Er that dies nicht nur, um sich darauf zu beschränken, unter grundsätzlicher Ableugnung alles Immateriellen, sondern auch um das Materielle als Schutz- und Trutzwaffe zu benutzen gegen Das, was Andere noch von Immateriellem, Transcendentalem, Geistigem glaubten und dagegen vorbrachten.

Es ist ferner erklärlich, dass die Cellularpathologie noch jetzt durchgängig herrscht. Nicht zwar vielleicht so, dass etwa auf Befragen jeder Arzt antwortete: «Ich bin ihr überzeugter Anhänger!» Es ist hiebei daran zu erinnern, dass zur Zeit noch die allgemeine und darum auch für den Arzt, soweit als er Mensch ist, maassgebende Richtung dahin geht, die Pflege von Systemen als solchen nicht zu betreiben, weil ja doch auch sie speculativer Natur und nicht materialistischen Geschlechtes sind. Aber unbewusst wird schon vom ersten Tage an der Student in die grosse Bedeutung der Zelle eingeweiht: Zur Anatomie und Gewebelehre kommen die Physiologie der Zelle, ihre Chemie, ihre Entstehung und Gruppirung, ihre Lebensbedingungen und naturgemäss endlich auch ihre Krankheitsformen. So wird eben Jeder ein Cellularpathologiker, meistens wohl gar, ohne dass er bis dahin überhaupt von der Existenz einer von so vielen Aerzten und Gelehrten anerkannten und gläubig verfochtenen Virchow'schen Cellularpathologie gehört hat. Wenn diese Lehre desshalb thatsächlich so, wie wir schilderten, herrscht, so ist dies ja auch durchaus begreiflich, weil sie ja von Thatsachen und von mehr oder weniger leicht von Jedem nachzuprüfenden Realitäten ausgeht, weil unser ganzes naturwissenschaftliches und ärztliches Denken ganz auf der Zelle und auf den Zellencomplexen beruht und darin aufgeht, und endlich auch, weil ihr zur Zeit keine andere Lehre das Feld streitig macht.

Im Anfange konnte man nicht Alles danach erklären; man tröstete sich damit, dass weitere Studien auch die noch verbliebenen Unklarheiten aufhellen würden. Und man hat bisher wohl Recht darin behalten, denn immer mehr Erscheinungen haben sich dem Systeme einfügen lassen, haben in seinem Rahmen ihre Begründung gefunden.

Aber doch nicht Alles, und ich glaube, dass wir einer Zeit entgegengehen, wo die Cellularpathologie zwar nicht verlassen werden wird, wo ihr aber die Alleinherrschaft bestritten werden wird, deren sie sich bisher noch uneingeschränkt erfreute. Man wird vor die Nothwendigkeit kommen, auch andere Erklärungen zu suchen und, wenn gefunden, anzuerkennen.

Diese Kämpfe dürften wohl namentlich von zwei ganz verschiedenen Lagern ausgehen. Das eine ist das naturwissenschaftliche, realistische Lager selbst, dem die Cellularpathologie im Wesentlichen entsprossen ist. Es war doch z. B. ein widernatürliches Zwangsmittel, das man anwandte, um auch in diesem Punkte die Allgemeingiltigkeit des Systemes zu erkämpfen, wenn man eine Flüssigkeit, wie es das Blut ist, ein «Gewebe» nannte. Das Wort imponirte, wie so viele andere Paradoxa. Aber der Vernunft ist auf die Dauer doch nicht damit gedient. Ich will von anderen einzelnen Erscheinungen, die sich nach den derzeitigen Annahmen nicht, wohl aber etwa von einem — allerdings unseren geläuterten Anschauungen angepassten — humoralpathologischen Standpunkte erklären lassen, schweigen, möchte aber darauf hinweisen, von welcher Bedeutung für so viele naturwissenschaftliche Disciplinen und damit auch für die Wissenschaft vom gesunden und vom kranken Menschen die Entdeckung sein oder vielmehr noch werden muss, die Buchner in München betreffs der Gährung ohne Hefezellen gemacht hat. Das Princip der Wirkung unbelebter Enzyme, organischer, aber nicht organisirter Fermentkörper, war uns schon immer bekannt. Man konnte es mit der Zellenlehre nicht erklären, weil diese Fermentationsprocesse eben, ohne dass irgendwelche Zellen zugegen sind, verlaufen Es wird wohl zu erwarten sein, dass dieses Gebiet bald ausgiebiger bearbeitet werden wird. Das Ergebniss könnte aber dazu führen, die Bedeutung auch der cellularpathologischen Anschauungen einzuschränken.

Das andere Lager der Gegner wird von denen gebildet, die sich mit dem ausschliesslich materialistischen Denken, wie es eine Zeit lang gang und gäbe war, nicht zufrieden geben können. Es ist, wenn ich mich nicht irre, die Zahl derer, insbesondere auch der Aerzte und übrigen Naturwissenschaftler, in starkem Zunehmen begriffen, die jenseits der Materie und über dem materiellen noch ein Reich des immateriellen, geistigen Seins und Lebens suchen und annehmen. Um nicht zu weit zu schweifen, will ich hier nur an das normale Seelenleben und an Erscheinungen wie Hypnotismus, Hysterie u. dergl. erinnern. Hier versagt die Cellularpathologie meines Erachtens doch vollständig. Ja, das reine körperliche Leben gehört schon nicht minder hierher. In den einzelnen Zellen und in ihrem noch so systematischen Aufbau finden wir doch keine «Erklärung» für ihr Wachsthum, ihre Vermehrung und alle anderen gesunden, wie krankhaften Lebenserscheinungen und gar für den Tod, insbesondere für den Tod des ganzen Organismus.

Was ist Seele? Was ist Geist? Was sind alle seine Regungen und Bethätigungen? Was ist der menschliche Wille? Was ist das Gewissen? Was sind aber ferner auch die Geisteskrankheiten? Was in Sonderheit diejenigen unter ihnen, die zu den rein seelischen Störungen gerechnet werden? Darin werden

wir einig sein, dass sie bisher auf cellularpathologischem Boden in keiner Weise haben genügend erklärt werden können. Wenn man z. B. bei der Melancholie eine Verminderung, bei der Manie eine Steigerung des Blutumlaufes im Gehirn und damit der Lebensenergie der Gehirnzellen annimmt, so ist damit eine körperliche Begleiterscheinung genannt.

Aber wo bleibt die Ursache, wo die Erklärung dieser Erscheinung, selbst dann sogar, wenn man sie als weitere Ursache für die Seelenstörung und nicht nur als Begleiterscheinung betrachten will?

Die Zahl und das Gewicht dieser aufgeworfenen Fragen werden genügen, um begreiflich zu machen, dass auch von dieser Seite aus, wie die materialistische Weltanschauung im Allgemeinen, so auch im Besonderen die wesentlich darauf begründete Cellularpathologie eine nachhaltige Bekämpfung, und ihre Bedeutung sicher wohl auch eine dauernde Einschränkung erfahren werden.

Aber es lassen sich auch noch von einer dritten Seite erhebliche Bedenken dagegen vorbringen, für ein Lehrsystem, wie es die Virchow'sche Cellularpathologie ist, den Anspruch zu erheben, dass es allgemein und auch durchaus vollgiltig sei. Wir sahen, dass es auf den einzelnen Zellen als Bausteinen und wesentlichen Bestandtheilen des Körpers basirt. Wir sahen auch schon, dass es die Anhäufungen von gleichartigen Zellen berücksichtigen kann, wie wir sie in den einzelnen Organen, etwa der Leber, den Nieren u. s. w., finden. Ebenso verwerthet es die Kenntnisse der Anatomie und der Gewebelehre (Histologie), die nachweisen, wie in jedem Körpertheile und Organe ein wenn auch buntes, so doch regel- und gesetzmässiges Gemisch von Zellen verschiedener Art und Herkunft vorkommt, so etwa der Leberzellen innerhalb des Gerüstes, das von Bindegewebszellen hergestellt und gebildet wird. Nicht minder rechnet es sowohl mit den Flüssigkeiten im Körper als den Producten der Thätigkeit der Zellen oder Zellengruppen, als auch mit den Einrichtungen, die, wie das Blutgefäss- und das Nervensystem, den ganzen Körper durchsetzen und durch ihre Function einheitlich verbinden. Aber damit ist der Sache meines Erachtens noch nicht erschöpfend gedient.

Der lebende Körper ist nicht nur als Summe von allen möglichen Einzeltheilen zu betrachten, sondern auch an und für sich als eine Einheit, als ein harmonisches Ganzes allerhöchsten Ranges. Und dem wird die Cellularpathologie nicht gerecht, da sie mit substantiellen, materiellen Factoren rechnet und über dem Betrachten der einzelnen Bausteine und anderen Bestandtheile weder zur Würdigung des architektonisch so bedeutungsvollen Ganzen, noch zur Beachtung, Anerkennung und Berücksichtigung dessen gelangt, was diesen wundervollen Bau als Lebewesen durchdringt und so erfüllt, dass kein Theil leiden kann, ohne dass das Ganze mitleidet.

Ich möchte in dieser Beziehung und zur Erklärung dessen, was ich meine, z. B. auf Folgendes hinweisen. Wie in allen Zweigen der Naturwissenschaft, so thun sich auch in der Pathologie immer neue und immer grössere Wunder auf, je genauer man zusieht, prüft und untersucht. Selbst ein so einfacher Vorgang, wie es die Heilung einer kleinen Schnittwunde ist, zeigt uns, dass nicht nur etwa der eine Finger getroffen ist, sondern dass der Organismus als solcher verletzt worden ist. Es sind nicht etwa nur die zunächst liegenden Zellen der Haut und der übrigen, etwa noch verletzten Weichtheile der betroffenen Stelle, denen die Bewerkstelligung des Heilprocesses obliegt. Es betheiligt sich vielmehr der ganze Körper daran: er gibt Blut her, damit die Wundflächen zunächst berieselt und damit möglichst gereinigt werden von etwa eingedrungenen Unreinigkeiten; das Körperblut dient sodann dazu, um die Wunde zu verkleben und durch sein Gerinnsel gegen schädliche Eindringlinge zu schützen. Aus dem Körper eilen endlich mittels des Blutstromes die weissen Blutkörperchen herzu, sei es, um in der thatsächlich reinen und aseptischen Wunde den festen Körperzellen beim Ausbau der Lücke zu helfen, sei es, um eine Einschmelzung des schlecht gewordenen und von Unreinigkeiten durchsetzten Gewebes oder seine gänzliche Abstossung zu bewirken. Sind ausserdem septische oder eitererregende Mikrogrganismen eingedrungen, so fällt denselben weissen Blutkörperchen noch die weitere Aufgabe zu, mit diesen Schädlingen einen Kampf aufzunehmen, sie aufzufressen und unschädlich zu machen, während dichte Schaaren von Hintermännern einen Wall bilden, um das Eindringen der Mikroben und ihrer scharfen Giftstoffe in den Gesammtorganismus thunlichst zu verhindern.

Dies ist eins der einfachsten und verständlichsten Beispiele. Nicht anders sind im Wesentlichen die Bedingungen, die bei allen möglichen Schäden irgend einer begrenzten Stelle, theils mitleidend, theils mitheilend, den ganzen Körper treffen.

In dieselbe Kategorie gehören weiterhin, wenn auch die vermittelnden Bahnen anderer Art sind, einerseits die oft so unverhältnissmässig grossen Einwirkungen einer begrenzten Schmerzstelle, andererseits der Einfluss des Willens, der Energie und der seelischen Ablenkung in der Richtung, dass ein zuvor schier unerträglicher körperlicher Schmerz erträglich wird, ja fast verschwindet und vergessen wird. Wie sehr kann ein Hühnerauge, wie sehr erst ein Zahnweh peinigen und irritiren! Wie wirkt gar etwa ein stumpfer Stoss auf Unterleibsorgane! Selbst bei starken Männern können hier Ohnmachtsanfälle, dort vollständige, wenn auch vorübergehende Charakterveränderungen auftreten.

Die sogenannten alten Aerzte — unsere Veteranen gehören wohl noch zum Theil dazu — hatten hierin entschieden ein besseres und zutreffenderes Urtheil. Es hing aber auch damit zusammen, dass ihnen dieselben Aufgaben in Bezug auf die Erkennung der Krankheiten, also in der Diagnostik, zufielen, wie uns Aerzten der Jetztzeit, ohne dass sie zugleich das Arsenal von diagnostischen Hilfsmitteln besassen, wie es uns zu Gebote steht. Selbst Auscultation und Percussion sind ja erst Erfindungen unseres Jahrhunderts, von allen Augen-, Ohren-, Hals- und anderen Spiegeln, von den chemischen Urinuntersuchungen oder gar den Röntgenschen Strahlen u. s. w. ganz zu schweigen. Es ist ja sicher, wir möchten alle diese Mittel und Wege nicht missen; wir untersuchen viel zweckdienlicher, zielbewusster, genauer und sicherer. Aber wir fassen dabei zu leicht die Einzelheiten und die localen Schäden in's Auge, mit der betrübenden Nebenwirkung, dass wir den Blick nicht auf's Ganze lenken, ihn vielleicht sogar verlieren. In der erwähnten Vorzeit fehlten diese intensiven Einzelforschungen am Krankenbette, und die Aerzte mussten vornehmlich den Weg der Induction und intuitiver Schlussfolgerungen einschlagen, um zur Specialdiagnose zu kommen. Dieser Weg führte aber über Stationen, an denen wir jetzt häufig ganz vorbeifliegen, wie es genaueres Krankenexamen, umfassendere Gesammtuntersuchung, weitsichtigere Berücksichtigung des Allgemeinbefindens u. s. w. sind. Derselbe Weg führte dann aber auch dahin zurück, das local begrenzte Leiden als Ursache und als Theil der krankhaften Verstimmung des ganzen Organismus zu erkennen und zu würdigen.

Die so ungemein gehäuften Einzelkenntnisse und die Zersplitterung der medicinischen Wissenschaft in so unendlich viele Specialfächer und Disciplinen haben ja allerdings auch an ihrem Theile mit dazu beigetragen, den Sinn auf die Einzelheiten zu lenken, und den Blick auf's Ganze zu verschleiern. Der grösste Theil der Schuld an dieser Verirrung in's Einzelne fällt aber der Cellularpathologie zu, weil ihr die Rücksichtnahme auf die Totalität des lebenden Organismus abgeht, und weil sie sich zu sehr, ja im Grunde ausschliesslich auf das beschränkt, was mit Messer und Mikroskop, chemischen Reagentien und Polarisationsapparaten, Inductionsmaschinen, Rheoskopen u. s. w. ergriffen, bearbeitet und studirt werden kann. Wenn desshalb jetzt immer mehr die Erkenntniss aufdämmert, dass wir uns hierin auf einem falschen Wege befinden, und wenn immer lauter die Stimmen Derer erschallen, die zum «sammeln» blasen möchten, so finde ich darin mit einen Beweis dafür, dass auch in dieser Beziehung die Cellularpathologie versagt, und dass sie weiterhin in der Zukunft noch mehr an Bedeutung verlieren muss. Denn geht auch der Ansturm von dieser Seite nicht bewusst und direct gegen sie an, so richtet er sich thatsächlich doch dagegen, als gegen eine der wichtigsten Ursachen der Verirrung in's Einzelne, Kleine und Concrete. —

So fehlt uns zur Zeit eine allem genügende und alles erschöpfende Erklärung für Kranksein.

Man könnte wohl behaupten, ohne dabei zur Zeit auf vielen Widerspruch zu stossen — und ich stehe nicht an, auch meinerseits dieser Ansicht Ausdruck zu geben —, dass uns eine derartige systematische, einheitliche Pathologie, wie wir deren soeben viele in buntscheckiger Mannigfaltigkeit kennen gelernt haben, überhaupt nicht nothwendig sei. Und ich möchte glauben, der Zustimmung recht vieler Collegen bei dem Satze sicher zu sein, dass wir auf dem Boden eines gesunden Empirismus, d. i. der Benutzung aller in der praktischen Erfahrung erprobten Heilfactoren nach Bedürfniss des Einzelfalles, und bei dem unbefangenen Eklekticismus, wie er in der That jetzt wohl wohl recht allgemein herrscht, durchaus gut führen. Gleicher Ansicht war ja auch der geistreiche Henle (1809—1885), als er 1846 seine Gedanken über eine «rationelle Pathologie» veröffentlichte.

Aber der menschliche Geist, der beim Umschauen in der Natur so viel Ordnung und Gesetzmässigkeit findet, liebt einmal das regellose, ungeordnete, nichtsystematisirte nicht und drängt immer wieder, mögen auch Perioden ruhigen Abwartens dazwischen fallen, dazu, in Ordnung und System und unter einheitlichen Gesichtspunkt zu bringen, was dessen bisher ermangelte. Aber es liessen sich auch praktische Gründe dafür beibringen, wenn es auch zu weit führen würde, sie hier zu entwickeln. Es sei nur nochmals darauf hingewiesen, dass von den Anschauungen einer einheitlichen Krankheitslehre die Therapeutik, d. h. die Lehre von der Behandlung des Kranken, und deren praktische Bethätigung recht erheblich beeinflusst werden können.

Wann, wo und von wem aber eine neue Pathologie ausgearbeitet werden dürfte, ist ebenso unsicher wie das Princip, das ihr als Richtschnur dienen wird. Haben wir gesehen, dass bisher das Princip aller Krankheitslehren abhängig war von den die Geister aller Gebildeten erfüllenden Zeitströmungen, bezw. von den Lehren der derzeitig maassgebenden philosophischen Schulen, so haben wir wohl noch Zeit zu warten; denn ist der naturwissenschaftliche Materialismus auch nicht mehr in unbestrittener Herrschaft, so ist er doch noch nicht von einem ebenbürtigen oder vielmehr mächtigeren Nachfolger abgelöst.

Man kann heute aber wohl schon Folgendes darüber sagen. Aussichtslos und auf irgend welche Dauer unmöglich würde ein System sein, das den Versuch machte, von dem soliden Boden, den sich auch Virchow für seine Cellularpathologie erwählte, und von den tausend und aber tausend positiven Erkenntnissen abzusehen, die die Wissenschaft der Heilkunde und die ihr verwandten Disciplinen gesammelt haben. Es ist ja allerdings richtig, dass wir nicht wissen und vorausahnen können, welche Geistesströmungen noch einmal die Menschheit und damit auch die Vertreter der medicinischen Wissenschaft ergreifen können, und zu welchen Theorien und Schlüssen man dann auch auf dem Gebiete der Heilkunde neigen würde. Man kann sogar zugeben, dass derartige Umwälzungen aller Anschauungen wohl einmal wieder zu erwarten sein mögen. Ganz undenkbar ist es aber, dass ähnliche Phantastereien mit Verhöhnung nüchterner Forschungsergebnisse nochmals irgend welchen Bestand haben könnten, wie sie etwa ein Paracelsus oder ein Brown aufgestellt hatten. — Andererseits wird eine einheitliche Pathologie nicht richtig und vollständig sein, die nicht den Bedenken gerecht wird, die gegen die Cellularpathologie zu erheben sind. Auch die beschriebenen Momente immaterieller Art müsste sie genügend berücksichtigen.

Zum Schluss noch eine Bemerkung zum Hinweis auf die eigentliche Schwierigkeit, die die ganze Frage hat! Man hat vor etwa einem halben Jahrhundert einmal geglaubt, alles Wünschenswerthe erreicht und den Kernpunkt des Problems getroffen und gelöst zu haben, als man den Satz aufstellte: «Krankheit ist Leben unter veränderten Bedingungen!» Jahrtausende lang hatte man in verschiedenen Variationen und Umschreibungen immer nur gesagt: Krankheit sind veränderte Bedingungen für's Leben.

Gewiss ist Ersteres nicht nur richtiger, sondern auch absolut richtig. Und wir sind auch darin unendlich viel weiter gekommen, dass wir von den «veränderten Bedingungen», unter denen der Kranke leidet und lebt, eine Unsumme von positiven Kenntnissen angesammelt haben. Ich erinnere, um nur etwas zu nennen, z. B. an alle infectiösen Mikroorganismen und an die Wirkungen der Herzklappenfehler und an die der auf irgend eine Weise gestörten Athmungsbreite. Und es ist ja auch von der grössten praktischen Bedeutung, dass die neue Definition den grösseren Werth auf das «Leben» legt. Denn der Arzt soll bei seiner Thätigkeit, wie schon gesagt, den ganzen Menschen in's Auge fassen, nicht etwa nur die ungehörigen Bacterien, die im Darme eine abnorme Fäulniss verursachen, und nicht nur die Leibbeschwerden, die der Patient davon hat, sondern auch die gedrückte und geängstigte Stimmung, die sich seiner dabei bemächtigt hat.

In formaler Beziehung bedeutete also die neue Definition einen Fortschritt, aber inhaltlich lässt sie uns unbefriedigt, wo sie uns um keinen Schritt weiter bringt, das Wort «leben» zu verstehen. In diesem Worte verbinden sich eben wieder mit dem materiellen Körper, der der Schauplatz und der Träger der Lebensprocesse ist, Factoren des immateriellen und übersinnlichen Gebietes.

Das ist aber auch das Gebiet, das uns, weil es eben über unsere Sinne und auch über die feinsten Instrumente, die unseren Sinnen zu Hilfe kommen können, dauernd verschlossen bleiben wird.

Verstehen wir darum niemals, was «leben» heisst, so wird uns auch ewig dunkel bleiben, was «leben unter veränderten Bedingungen», was «kranksein» heisst. Wenn unser Wissen also auch hierin Stückwerk ist und Stückwerk bleibt, so wird man uns Aerzten nach allem Gesagten immerhin doch nachfühlen können, wie wir stolz darüber sein dürfen, dass unsere Wissenschaft einerseits Berge von Schlacken weggeräumt hat, die Jahrtausende lang den Blick zum Lichte der Wahrheit versperrten, und dass sie in redlichem Bemühen andererseits so unendlich Vieles zu Tage gefördert hat, was nicht nur für die abstracte Pathologie, sondern im Speciellen auch für die Praxis, für den Arzt in seiner Sprechstube und am Krankenbette von weittragendster, von segensreichster Bedeutung ist.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **Edw. Flatau**-Warschau und Dr. **L. Jacobsohn**-Berlin: **Handbuch der Anatomie und vergleichenden Anatomie des Centralnervensystems der Säugethiere.** Mit 126 Abbildungen im Text und 22 Abbildungen auf 7 Tafeln. I. Makroskopischer Theil. Karger, Berlin. 1899. 578 Seiten. Preis brosch. Mk. 22.—.

Neurologie, Physiologie und menschliche Gehirnanatomie können ohne genaue Kenntnisse des Thiergehirns nicht fruchtbar arbeiten. Jeder, der sich mit diesen Disciplinen beschäftigt, hat es höchst unangenehm empfunden, wenn er seine Kenntnisse über die Anatomie der Thiergehirne mühsam zusammensuchen musste. Diese Lücke füllt nun das vorliegende Buch aus und zwar in ausgezeichneter Weise. Die Verfasser beschreiben in dem ersten Bande in verschiedenen Beispielen, wobei alle für praktische Untersuchungen wichtigeren Gehirne in erster Linie berücksichtigt sind, die makroskopische Anatomie der Gehirne der Pitheci, Prosimii, Chiroptera, Carnivora, Pinnipedia, Insectivora, Rodentia, Ungulata, Sirenia, Cetacea, Edentata, Marsupialia und Monotremata. Sie benutzen dabei in ausgiebiger Weise die Literatur, stützen sich aber so weit als möglich auch auf eigene Untersuchungen, die sich auf seltenere Thiere ausdehnen. Die Beschreibungen sind sehr eingehend und genau.

Von allen Einzelnheiten sind Maasse angegeben und diese wo möglich in Tabellen zusammengestellt.

Die bildlichen Darstellungen sind, sowie die stylistische Behandlung des recht spröden und einförmigen Stoffes, vom ästhetischen Standpunkt aus etwas ungleichwerthig, immer aber klar und deutlich. Die Diction befleisst sich immer einer lobenswerthen Kürze, die es möglich machte, das bedeutende Material in einem Bande von handlicher Form zusammenzudrängen.

Sehr angenehm sind die tabellenförmigen Zusammenstellungen mancher Verschiedenheiten und Aehnlichkeiten innerhalb der gleichen Thierclasse. — Auf schwankende Theorien und Auffassungen lassen sich die Verfasser nicht ein, sie beschreiben das, was man sehen kann. Immerhin werden die geläufigsten Anschauungen in Betreff der Homologien der Windungen und anderer Hirntheile in einem besonderen Capitel am Schlusse ganz kurz besprochen.

Als Sache von allgemeiner Bedeutung mag hier noch etwa erwähnt werden, dass die Verfasser — wie dem Referenten scheint, mit Recht — vorschlagen, für die vergleichende Anatomie den Wurm durch den Sulcus superior anterior in einen Vorder- und Hinterwurm zerfallen zu lassen, trotzdem beim Menschen die Richtigkeit dieser Eintheilung nicht gleich in die Augen springen wird. — Möge der mikroskopische Theil des verdienstvollen Werkes seinem Zwecke ebenso gut entsprechen — und bald nachfolgen. Es wird Niemand, der sich mit Hirnanatomie beschäftigt, das Buch entbehren wollen.

Bleuler-Burghölzli.

Bachmann: Die Veränderungen an den inneren Organen bei hochgradigen Skoliosen und Kyphoskoliosen. (Bibliotheca medica Abth. D[I] Heft 4. Mit 14 Tafeln. Verlag von E. Nägele, Stuttgart 1899.

Mit grossem Fleiss hat B. Alles zusammengetragen, was die Literatur enthält, — er hat reichlich 400 Arbeiten verwerthet, um ein einheitliches Bild der Organveränderungen bei Skoliose herzustellen.

Von besonderem Werth ist die Zusammenstellung von 197 Sectionsprotokollen Verwachsener aus dem Breslauer pathologischen Institut.

Leider konnte Verfasser, den als Mitglied der Deutschen Tiefseeexpedition in der Südsee ein jäher Tod ereilte, nur den pathologisch-anatomischen Theil vollenden. Nach einer kurzen Darstellung der Skeletdeformitäten bei Rückgratsverkrümmungen werden die Folgezustände an den einzelnen inneren Organen (Herz, Aorta, Vena cava, Lungen, Zwerchfell, Oesophagus, Magen, Darm, Milz, Leber, Nieren, Genitalien) geschildert.

Abbildungen von Präparaten, unter denen Gefrierdurchschnitte besonders interessiren, vervollständigen den Text.

Der zweite klinische Theil rührt von Schubert-Schweidnitz her. Er umfasst die klinisch nachweisbaren Veränderungen an Herz und Lunge, Abdomen, ferner die Beeinträchtigung an Psyche und Function des gesammten Nervensystems, schliesslich die gewöhnlichen Todesursachen bei Kyphoskoliosen.

Vulpius-Heidelberg.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medicin. 36 Band. 1. u. 2. Heft.

1) M. Bielschowsky: **Zur Histologie der Poliomyelitis anterior chronica.** (Aus dem Laboratorium von Prof. Mendel in Berlin.) Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

2) F. Raphaël: **Untersuchungen über alimentäre Glykosurie.** (Aus der Klinik Senator's in Berlin.)

Verfasser fand bei seinen Untersuchungen Folgendes: Die Zuckerausscheidung ist bei Personen, welche nach Amylaceenzufuhr Glykosurie bekommen, bei Zufuhr von Traubenzucker viel grösser als bei Amylaceendarreichung, verhält sich aber in den

zeitlichen Verhältnissen bei beiden Arten der Kohlehydratzufuhr ziemlich gleichmässig. In der Regel, aber durchaus nicht immer, scheiden solche Personen auf Traubenzuckerzufuhr mehr Zucker aus als Personen, welche nach Amylaceennahrung keine Glykosurie bekommen, so dass der Satz, dass Jemand, der auf Zufuhr von 100 g Traubenzucker erhebliche Zuckermengen (über 5 g) ausscheidet, stets Diabetiker ist, einzuschränken ist. Die zeitlichen Verhältnisse der Ausscheidung bei den beiden Gruppen von Personen sind ziemlich gleichmässige. Die Mengen des ausgeschiedenen Zuckers stehen nicht in einem bestimmten Verhältniss zur Menge des verabreichten Traubenzuckers, während nach den Untersuchungen von Linossier und Roque, und von Worm-Müller bei Rohrzuckerzufuhr wenigstens die absolute Menge des ausgeschiedenen Zuckers mit der eingeführten Menge wächst. Endlich zeigte sich, dass die ausgeschiedenen Mengen bei ein und derselben Person bei stets gleichbleibender Zufuhr zu verschiedenen Zeiten sehr schwanken, dass also die zeitliche Disposition eine bedeutende Rolle in der Frage der alimentären Glykosurie spielt. Alimentäre Glykosurie fand sich bei 3 Fällen von Arthritis urica, bei 2 chronischen Rheumatismen, und bei 2 Fällen von Encephalopathia saturn, bei einem Fall von Opiumvergiftung und 1 Fall von Syringomyelie, fehlte dagegen bei 2 Fällen von Akromegalie, bei 2 Fällen von Brown-Séquard'scher Lähmung, bei 2 Fällen von spastischer Spinalparalyse, bei 1 Fall von Lues cerebri, bei 2 Fällen von Morbus Addisonii, bei je einem Fall von Pseudoleukaemie myelogener und lymphatischer Leukaemie. Linksdrehende, aber nicht gährende, Substanzen, wurden nach Traubenzuckerzufuhr mehrmals im Urin ausgeschieden. Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass zwischen alimentärer Glykosurie und der diabetischen Glykosurie kein principieller Unterschied besteht.

3) M. Rende: **Die Aetiologie der Tabes dorsalis.** (Aus dem Ambulatorium für Nervenkranke des Rochusspitales in Ofen-Pest.)

Verfasser kommt nach weitschweifigen Erörterungen zu folgenden Schlusssätzen: Die Lues ist nicht die wirkliche Ursache der Tabes. Sie kann in vielen Fällen nicht einmal als prädisponirendes Moment gelten. Dass eine mangelhafte oder völlig vernachlässigte Inunctionscur zur Entstehung der Tabes beiträgt, ist nicht bewiesen. Im Allgemeinen wirkt die Inunctionscur schädlich bei Tabes. Die günstigen Erfolge sind entweder durch Fehler in der Diagnose oder durch Suggestion oder andere kräftigende Momente zu erklären. Der civilisirte Mensch neigt mehr zu Tabes als der auf primitiver Culturstufe stehende. Die Tabes entsteht wahrscheinlich auf Grund einer angeborenen Entwicklungsschwäche des Nervensystems oder wird durch Ueberanstrengung erworben.

4) G. Rosenfeld-Breslau: **Beiträge zur Magendiagnostik.**

Untersuchungen an Leichen ergaben dem Verfasser, dass die Verticalstellung des Magens in der linken Körperhälfte die echte Normallage ist; in Folge dessen treffen die thermischen und mechanischen Reize der Speisen vorzugsweise die kleine Curvatur, auf welche die Speiseröhre ausladet. Damit ist die Prädilection der Geschwüre für die kleine Curvatur erklärt. Die Erweiterungen des Magens finden entweder in der Verticalen oder in der Horizontalen statt, so dass er im ersteren Falle «Bombardonform», im letzteren «Schinkenform» annimmt. Unter die erstere Kategorie fallen als Unterarten die meisten Formen, welche als Gastroptosen aufgefasst werden. Die Hilfsmittel für die klinische Diagnose, nämlich die Aufblähung mit Kohlensäure, die Luftaufblasung, die Palpation eingeführter weicher oder steifer Sonden, endlich die Diaphanoskopie, sind unzuverlässig und führen leicht zu falschen Vorstellungen über Form und Grösse des Magens. Am meisten bewährt sich die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen, nachdem eine weiche, mit Schrot gefüllte Sonde eingeführt und der Magen eventuell mit Luft aufgebläht ist. Bei dieser letzteren Methode ist auch der untere Leberrand häufig deutlich erkennbar und das Kolon vom Magen abgrenzbar. Diese Methode ist daher für die Differenzirung von Magen-, Leber- und Darmtumoren sehr werthvoll.

5) J. Schlier-Hersbruck: **Recurrirende Polyneuritis.** Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

6) P. Schatiloff: **Ueber die verschiedenartigen Formen der functionellen Dissociationen des Herzens.** (Aus der Klinik v. Openchowski's in Charkow.) (Schluss folgt.)

7) W. Róth und H. Strauss: **Untersuchungen über den Mechanismus der Resorption und Secretion im menschlichen Magen.** (Aus der Klinik Senator's in Berlin.)

Die Verfasser untersuchten die Veränderungen, welche in den Magen eingeführte hypertonische, isotonische und hypotonische Kochsalz- und Traubenzuckerlösungen sowie destillirtes Wasser erfahren. Eine eingeführte hypertonische Kochsalzlösung erfährt eine Abnahme der gesammten molecularen Concentration (bestimmt durch die Gefrierpunktserniedrigung) derart, dass die Kochsalzconcentration sehr bedeutend abnimmt und diese Abnahme durch Hinzutreten anderer gelöster Substanzen theilweise compensirt wird. Hypertonische Traubenzuckerlösungen verhalten sich ebenso. Hypertonische Kochsalzlösungen verschwinden viel schneller aus dem Magen als ebensolche Traubenzuckerlösungen. Die Veränderung der Concentration kommt dadurch zu Stande, dass eine Wasserströmung von der Magenschleimhaut nach dem Mageninhalt zu stattfindet, dass gleichzeitig ein Theil der gelösten Substanzen aus dem Mageninhalt in's Blut transportirt wird, dass ferner gelöste Serumbestandtheile aus dem Blute in den Mageninhalt übertreten. Bei isotonischen Lösungen sind die Verhältnisse ganz ähnlich; daraus geht hervor, dass die Veränderungen nicht durch die Differenz der osmotischen Spannung, also durch rein physikalische Processe allein hervorgebracht werden, sondern dass dazu eine vitale Arbeitsleistung der Epithelzellen der Magenschleimhaut, eine secretorische Thätigkeit derselben nothwendig ist. Bei hypotonischen Lösungen nun kommt es entweder ebenfalls zu einer Concentrationsverminderung, oder die Concentration wird nicht erheblich geändert, oder endlich dieselbe nimmt wieder zu, wenn nämlich die physikalischen Triebkräfte, gegen welche hier die vitalen Vorgänge der Verdünnungssecretion arbeiten, die Oberhand gewinnen. Die Verdünnungssecretion geht nun nicht immer parallel der specifischen HCl-Secretion, sondern findet auch in Fällen statt, in denen letztere versiegt ist. Das «nüchterne Secret» zeigte fast immer wie das ausgeheberte Probefrühstück eine geringere Concentration als das Blutserum ($\triangle = -0{,}36^0 - 0{,}50^0$). Die Bestimmung der molecularen Concentration (mittels der Gefrierpunktsmethode) verspricht auch weiterhin werthvolle klinische Ergebnisse zu liefern.

8) R. Milchner: **Ueber die Emigration von Mastzellen bei myelogener Leukaemie.**

Verfasser untersuchte die Leukocyten, welche sich in der Ascitesflüssigkeit eines an myelogener Leukaemie leidenden Patienten fanden; dieselben waren zur Hälfte (50,3 Proc.) die gewöhnlichen polynucleären Leukocyten. Eosinophile waren es 0,6 Proc.; Myelocyten 0,3 Proc. Dann waren 23,9 Proc. als Mastzellen ihrer Granulation wegen anzusprechen; der Rest 24,9 Proc. war nicht mit aller Sicherheit zu identificiren, da die Granula fehlten. Vielleicht waren es Mastzellen, die ihre Granula verloren hatten. Jedenfalls zeigt der ganze Befund, dass eine active Auswanderung der Mastzellen im Sinne Ehrlich's anzunehmen ist, um die enorme Vermehrung derselben zu erklären.

Lindemann-München.

Centralblatt für innere Medicin. 1899. No. 28 u. 29.

No. 28. Waldvogel: **Woraus und wo entsteht das Aceton?** (Aus der med. Klinik in Göttingen.)

Das Eiweiss der Nahrung oder des Körpers liefert bei seinem Zerfalle nicht das Aceton. Die Kohlehydrate hemmen die Acetonbildung. Es bleibt als einzige Substanz, welche dem Aceton Ursprung geben könnte, das Fett. Die Einverleibung von Fett per os steigert die Acetonmenge; bei subcutaner Einverleibung bleibt diese Wirkung aus. Wahrscheinlich sind demnach die Vorgänge im Verdauungstractus (Darm und grosse Drüsen) von grosser Bedeutung als Ort für das Zustandekommen der Acetonurie.

No 29. 1) Ernst v. Czyhlarz: **Zur Lehre von der Bedeutung der Hyperthermirung für den thierischen Organismus.** (Aus der I. med. Klinik in Wien.)

Die Untersuchungen des Verfassers gelten der Frage, ob hohe Temperaturen als solche die Gewebe alteriren. Verfasser untersuchte bei 10 Kaninchen, deren Temperatur nach der Aronsohn-Sachs'schen Methode durch den Hirnstich künstlich erhöht war, die Nieren, das Herz, die Körpermusculatur auf Gewebsveränderungen. In keinem Falle liess sich Verfettung (weder an frischen noch an nach Marchi behandelten Präparaten) nachweisen. Ebensowenig war an frischen Präparaten parenchymatöse Degeneration nachzuweisen. Die Untersuchung des Blutes ergab ebensowenig einen Unterschied von normalen Thieren. Die Untersuchungen decken sich mit den Ergebnissen Naunyn's.

2) J. M. Rosenblatt-Odessa: **Zum Nachweis der Tuberkelbacillen in den Faeces.**

Methode: Der Kranke erhält Tinctura opii, bis der Stuhl hart und wurstförmig wird, dann wird ausschliesslich die Oberfläche oder eiterig-schleimige Beimengung untersucht; hier finden sich Bacillen schon in den ersten Präparaten. Die harten Scybala reissen, wie sich R. vorstellt, beim Passiren der ulcerirten Flächen die Bacillen mit, während dieselben in der grossen Masse der diarrhoischen Stühle verschwinden.

W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1899. No. 27—29.

No. 27. F. de Quervain-Chaux-de-Fonds: **Zur Verwendung der Tabakbeutelnaht.**

Angeregt durch das Vorgehen Doyen's, der dieser Nahtmethode allgemeinere Anwendung in der Bauchchirurgie vindicirt (sie spec. zum Verschluss des abgebundenen Wurmfortsatzes, Darms etc.; des Douglas nach vaginaler Hysterectomie benutzt), hat Q. in einer Anzahl Fällen von der Tabakbeutelnaht zum Verschluss des Peritoneums nach Laparotomien (von 8—10 cm Ausdehnung) angewandt und experimentell die grössere Festigkeit dieser Naht gegenüber der Lembert'schen constatirt. Er unterscheidet betreffend der Tabakbeutelnaht eine einstülpende und ausstülpende Form, erstere zum Verschluss der Aussenfläche eines mit Serosa bedeckten Hohlorgans (wie des Darms, der Gallenblase), letztere zum Verschluss des Bauchfells bei Laparotomie etc.. Dieselbe setzt allerdings eine gewisse Verschieblichkeit des Bauchfells voraus, sie eignet sich somit nicht für Laparotomiewunden im Epigastrium, bei abgemagerten Patienten. Zur Anlegung benützt Q. die mittelstark gekrümmte Doyen'sche Stielnadel und macht den

Theil der Stiche, der nach der Bauchhöhle hinschaut, möglichst kurz, damit eine um so ausgedehntere Berührung der Peritonealflächen erzielt werde. Ist man mit der Naht wieder am Ausgangspunkt angelangt, so werden beide Enden langsam und stetig angezogen, bis sich die Oeffnung geschlossen hat, dann erst der Knoten geschlungen und die Bauchwand mit gewöhnlicher Etagennaht geschlossen. Q. ist der Ansicht, dass sich der einzige Nachtheil mancher Laparotomien, nämlich Darm- und Netzverwachsungen, dadurch vermeiden lasse.

W. Zoege-Manteuffel: **Exstirpation eines Nierencarcinoms mit Resection eines Carcinomknotens aus der Wand der Vena cava. Heilung.**

Mittheilung eines Falles von Nierencarcinom bei 49jährigem Patienten, bei dessen Operation der Tumor als der Vena cava mit 6 cm breitem und 1 cm dickem Stiel aufsitzend sich erwies und im Innern der Vene einen 10 cm langen fingerdicken Fortsatz mit weiter hinaufflottirenden astförmigen Appendices zeigte, sodass Z.-M. die Vena cava oben mit einer gummiüberzogenen Collin'schen Magenklemme abschloss, unten comprimiren liess und die Neubildung aus der Venenwand excidirte (wobei aus der andern Vena renalis Blut im Schwall hervorstürzte) und danach doppelt vernähte. Nachdem Schede's Fall die Ausführbarkeit der Gefässnaht auch an der Vena cava erwies, zeigt Z.-M.'s Fall, dass auch planmässig grössere Stücke der Wand dieser Vena geopfert resp. Geschwülste aus dem Lumen derselben exstirpirt werden können.

No. 28. N. Bardescu: **Eine neue operative Behandlung der varicösen Unterschenkelgeschwüre.**

Von der Ansicht ausgehend, dass als Ursache der Ulcera varicos. des Unterschenkels eine phlebo-neuro-trophische Störung anzunehmen ist, hat B. in 2 Fällen die Trendelenburg'sche Operation mit Dehnung des Peroneus combinirt und empfiehlt die Resection der Vena saphena magna und die Dehnung des (die ergriffene Region beherrschenden Nerven) womöglich in einer Sitzung.

A. Strauss-Barmen: **Ueber einen Fall von dreifacher Harnblase.**

Zu starken Urinstörungen Anlass gebende angeborene Missbildung bei einem schwachsinnigen 19jährigen Menschen, die gelegentlich einer Sectio alta als solche erkannt wurde. St. hält es nicht für zulässig, die Nebenblasen als angeborene Divertikelbildung anzusehen.

No. 29. C. Lauenstein: **Der Ventilverschluss in den Gallenwegen durch Steine und seine Folgezustände.**

Aehnlich wie Socin, Courvoisier, Langenbuch ist auch L. nach Erfahrungen an mehr als 80 Operationen an den Gallenwegen auf Wirkungen der Gallensteine als Kugelventile aufmerksam geworden. So fand er bei mehreren Fällen vollkommen leere Gallenblase, (die wie ein schlaffer leerer Beutel zwischen die Finger genommen werden konnte) bei Steinen im Cysticus und nimmt an, dass die Steine hier den Abfluss aus der Gallenblase durch den Cysticus nicht gehindert haben, während sie den Zufluss der Galle von der Leber her verhinderten, ebenso sind wohl die Fälle durch Ventilverschlusswirkung zu erklären, in denen man eine mit zahllosen kleinen Steinen gefüllte Gallenblase ohne Galle findet, jedoch nach Extraction der Steine aus Gallenblase und Blasenhals sofort reichlichen Ausfluss von Galle zu Stande kommen sieht, sowie auch die Fälle mit Hydrops der Gallenblase oder prall gefüllter Gallenblase mit rein galligem Inhalt oder Empyemen bei Anwesenheit von Steinen im Gallenblasenhals oder Cysticus. — L. misst dem Ausfall der Gallenblase als Reservoir in all' diesen Fällen eine gewisse Bedeutung bei und glaubt, dass darin ein prädisponirendes Moment für das Zustandekommen einer Infection vom Darm aus gegeben ist. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie, 1899, No. 29.

W. Pit'ha-Prag (Klinik Pawlik): **Casuistischer Beitrag zur Aetiologie, Symptomatologie und Therapie des Puerperaltetanus.**

Die ausführliche Arbeit, für deren interessante Einzelheiten auf das Original nachdrücklichst hingewiesen sei, beschäftigt sich mit einer in der böhmischen geburtshilflichen Klinik vom November 1897 bis September 1898 beobachteten Endemie von Wundstarrkrampf im Wochenbett. Auf den ersten als Kreissende aufgenommenen Fall liessen sich mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit die nachfolgenden Fälle zurückführen und zwar scheint in der Mehrzahl der Fälle eine Uebertragung des Infectionsträgers durch die Instrumente als das Wahrscheinlichste. In sämmtlichen Fällen war der bacteriologische Nachweis der T.-Bacillen entweder im Cavum uteri oder in Perinealwunden positiv. Die Inoculation der Keime auf die verletzten Geburtswege ist desshalb bei regelrechter Desinfection des Instruments und der Hand des Operirenden dennoch möglich, weil die resistenten Tetanuskeime trotz energischster Reinigung an den äusseren Genitalien des Weibes haften. Auch im Staube der zur Aufnahme der Wöchnerinnen bestimmten Localitäten gelang der culturelle Nachweis virulenter T.-Bacillen. Zu betonen ist, dass in sämmtlichen Fällen operative Eingriffe vorausgegangen waren. Nach der Localisation unterscheidet P. 3 Infectionsarten: 1. endometritische, und zwar a) reine T.-Infection, b) Mischinfection, 2. vaginale oder perineale Localisation — vollkommen analog dem traumatischen Tetanus mit subcutaner Localisation — 3. endometritische und vaginale Localisation. Das Incubationstadium dauerte meist ungefähr 8 Tage, kann nur 3—4, aber auch über 10 Tage dauern. Das Stadium der Krampfanfälle, deren Auftreten erst eine bestimmte klinische Diagnose ermöglicht, dauert gleichfalls verschieden lang, schwankt zwischen 2—14 Tagen. Anfangs werden Schlingbeschwerden, Krämpfe in der Pharynxmusculatur beobachtet. In einem der 10 beschriebenen Fälle bot die Gesichtsmusculatur die ersten Krampferscheinungen. Im weiteren Verlaufe stellten sich krankhafte Contractionen in den Kau-, Rachen-, mimischen-, Extremitäten- und Rückenmuskeln ein. Dann greift der Process auf die Musculatur des Brustkorbes, Bauches und Diaphragmas über. Das Bild des «hydrophobischen» T. ist im Wochenbett häufig. Sämmtliche Fälle verliefen mehr oder minder rasch tödtlich, obwohl keine der zur Zeit üblichen therapeutischen Maassnahmen unterlassen wurde. Narkotica und Hypnotica wurden symptomatisch gegeben, die chirurgische Therapie — Entfernung des Infectionsherdes — in Gestalt der thermokaustischen Hysterektomie war völlig erfolglos, sodass Verfasser zu dem Resultat kommt, dass die Ausführung dieser Operation auch bei richtiger bacteriologischer Diagnose nicht empfohlen werden kann. Auch die Serumtherapie sowohl subcutan, wie intracerebral nach vorangehender Trepanation, mit verschiedenen Präparaten, liess völlig im Stich. Die Anwendung des Serums ist dagegen zu Immunisirungszwecken durchaus rationell. Die präventive Impfung in Verbindung mit einer ungemein sorgfältigen Desinfection (fractionirte Desinfection der Instrumente zur Beseitigung der Sporen!) ist die hauptsächlichste prophylaktische Waffe, die wir gegen diese mörderische Krankheit haben. Nach der systematischen Anwendung von Präventivinjectionen von Tetanusserum bei jeder operirten Frau kam in der Klinik keine Erkrankung mehr vor, während in den übrigen Prager Kliniken in den Monaten November und December 1898 und im Januar 1899 weitere Fälle auftraten. Werner-Hamburg.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. Bd. XXVI, No. 2 u. 3.

1) E. Pfuhl-Berlin: **Untersuchungen über die Entwicklungsfähigkeit der Typhusbacillen auf gekochten Kartoffeln bei gleichzeitigem Vorhandensein von Colibacillen und Bacterien der Gartenerde.**

Es zeigte sich, dass die Typhusbacillen auch bei Anwesenheit von Coli und von Bacterien der Gartenerde sich entwickeln und in die Kartoffeln eindringen können

2) Friedr. Müller-Freiburg: **Ueber reducirende Eigenschaften von Bacterien.**

Zur Untersuchung wurde das leichte reducirbare Methylenblau und das schwerer reducirbare Lacmus verwendet. Aus den verschiedenen gefundenen Punkten ist hervorzuheben, dass es nach des Verfassers Ansicht möglich erscheint, die Fähigkeit der Bacterien, die genannten Stoffe mehr oder weniger leicht zu reduciren, zur Differentialdiagnose zwischen ähnlichen Bacterien, wie z. B. zwischen Typhus und Coli, zu verwenden.

3) H. J. van't Hoff: **Filtrationsgeschwindigkeit und Bacterienreduction.**

Verfasser empfiehlt die Filtrationsgeschwindigkeit bei neu anzulegenden Wasserwerken nicht zu klein zu nehmen, da sich aus seinen Beobachtungen schliessen lässt, dass während des Filtrirens durch ein längeres Verweilen des Wassers im Sande den Bacterien leichter Gelegenheit geboten ist, sich zu vermehren, als bei schneller Filtration.

4) A. E. Sitsen-Amsterdam: **Ueber den Einfluss des Trocknens auf die Widerstandsfähigkeit der Mikroben Desinfectionsmitteln gegenüber.**

Die Widerstandsfähigkeit der vegetativen Formen der Bacterien nimmt durch das Trocknen Anfangs zu und erst bei fortschreitender Austrocknung wieder ab. Die gezeichneten Curven zeigen weiter, dass das Steigen um so stärker, das Fallen um so langsamer geschieht, je nachdem der Mikroorganismus besser oder schlechter das Trocknen aushält.

5) Carl Flick-Graz: **Raumdesinfectionsversuche mit dem Lingner'schen Desinfectionsapparat.**

Die Arbeit ist ein neuer Beitrag zur Brauchbarkeit der Formaldehyddesinfection. Hervorgehoben mag werden, dass nach den Versuchen des Verfassers eine vollständige Sterilisation von Polstern und Matratzen innerhalb eines Zeitraums von 7 Stunden nicht zu erreichen ist.

6) M. Braun-Königsberg: **Eine neue Calicotyleart des Mittelmeeres.**

7) O. Fuhrmann-Genf: **Mittheilungen über Vogeltaenien.**

R. O. Neumann-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift 1899 No 30.

1) A. Hoffa-Würzburg: **Zur Lehre von der Sehnenplastik.**

Als Indicationen für diese zuerst von Nicoladoni 1882 ausgeführte Operation, bei der die Sehne eines functionstüchtigen Muskels mit jener eines gelähmten vereinigt wird, um an letzterem einen Bewegungseffect zu erzielen, führt H. in 1. Linie an die spinale Kinderlähmung, ferner periphere traumatische Lähmungen, Spitzfuss bei Gehirnapoplexie, paralytischen Klumpfuss bei dystroph-

muscul. progress., spastische Lähmungen, traumatische Verluste von Sehnen und Muskeln. In einem Schema sind die für Erreichung bestimmter Bewegungen resp Stellungen erforderlichen Operationsmethoden für die untere und obere Extremität zusammengestellt H. berichtet kurz über 26 derartige Transplantationen, deren Erfolge im Ganzen als recht befriedigende zu bezeichnen sind.

2) P. F Richter-Berlin und W. Roth-Budapest: **Experimentelle Beiträge zur Frage der Niereninsufficienz.** (Schluss folgt)

3) Rost-Berlin: **Ueber Verwendung ausschliesslicher Rectalernährung.** (Schluss folgt.)

4) E. Nawratzki und M. Arndt-Dalldorf: **Ueber Druckschwankungen in der Schädelrückgratshöhle bei Krampfanfällen.**

Kocher hat die Theorie aufgestellt, dass die erhöhte Spannung der Cerebrospinalflüssigkeit eine wesentliche Bedeutung für die Entstehung der epileptischen Anfälle habe. Die Verfasser haben nun versucht, ob sich vielleicht mittelst der Lumbalpunction ein Einfluss auf epileptische Anfälle erzielen lasse; doch war dies nicht der Fall. Als Mittelwerth des Cerebrospinaldruckes fanden die Verfasser an 14 meist paralytischen Frauen 113 mm Wasserdruck bei Seitenlage, 400 bei sitzender Stellung. Bei 3 Epileptischen wurden Bestimmungen gemacht: dabei zeigte sich der Druck vor dem Anfall normal, erst beim Eintritt der tonischen Contractionen stieg er an, ein Umstand, der gegen die Kocher'sche Theorie spricht Die Drucksteigerung ist etwas Secundäres. Bei hysterischen und paralytischen Krampfanfällen zeigte sich ebenfalls beträchtliche Drucksteigerung; der Abfall erfolgte schnell mit dem Nachlass der Muskelcontractionen.

5) G. Rosenfeld-Breslau: **Zu den Grundlagen der Entfettungsmethoden.**

R. bestreitet, dass ein Thier bei reiner Eiweisskost Fett ansetzen könne. Durch Versuche an Gänsen hat R. zu beweisen gesucht, dass Fett sich aus Kohlehydraten bilden kann; er stellt auch den Satz auf, dass just das Fett im Körper angesetzt wird, welches zur Fütterung verwendet wurde, sodass eine mit Hammelfett genährte Hündin z B. Hammelfettmilch producirt. Aehnlich wird das Fett der Herbivoren in seiner Beschaffenheit durch das Fett der Nahrung wesentlich bestimmt; analog verhält es sich bei den im Wasser lebenden Seethieren, indem z. B. mit Hammeltalg gefütterte Fische Ansatz von Hammelfett aufweisen. Für den menschlichen Organismus zieht R. den Schluss, dass entgegen den Ebstein'schen Anschauungen «betreffs der Zwecke der Mästung und Entfettung» der Fettansatz am leichtesten aus Fettnahrung und viel schwerer aus Kohlehydraten entsteht.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift, 1899. No. 29.

1) E. Stadelmann: **Ueber sporadische und epidemische eitrige Cerebrospinalmeningitis.** (Aus dem städtischen Krankenhaus am Urban in Berlin.)

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin am 15. Mai 1899. Referat siehe diese Wochenschr. No. 21, pag. 714.

2) H. Jaeger-Königsberg i. Pr.: **Epidemiologisches und Bacteriologisches über Cerebrospinalmeningitis.**

Die bisher herrschende Unklarheit in der Aetiologie der Cerebrospinalmeningitis kann nur durch eine Combination der epidemiologischen Beobachtungen mit den auf bacteriologischem Wege angestellten Untersuchungen über die Biologie der beiden in Betracht kommenden Mikroorganismen: des Fraenkel'schen Pneumococcus und des Weichselbaum'schen Diplococcus intracellularis geklärt werden. Auf Grund seiner Forschungen, welche einen bacteriologisch-einheitlichen Befund in allen Uebergängen von der epidemischen zur sporadischen Meningitis ergaben, glaubt J. den Meningococcus (Diplococcus intracellularis Weichselbaum) als specifischen Krankheitserreger ansprechen zu dürfen. Die Untersuchungen bezüglich Aetiologie und Differentialdiagnose werden fortgesetzt.

3) Lympius-Kaiserwerth a. Rh.: **Zur Casuistik der Gesichtsfurunkel.**

Beschreibung zweier Fälle von Furunculose des Gesichtes bei jungen Individuen, an deren ersten sich eine durch Staphylococcus pyogenes aureus hervorgerufene eitrige Entzündung mehrerer Gelenke und eine Exacerbation eines alten Ohrenleidens anschloss, während sich in dem zweiten an die septische Thrombophlebitis der Gesichtsvenen in eine gleiche Thrombose des Sinus cavernosus fortsetzte. Die dadurch hervorgerufenen Hirnabscesse führten nach einem längeren Intervalle scheinbaren Wohlbefindens durch Durchbruch in den Ventrikel zum Tode.

4) J. Geppert: **Eine neue Narkosenmethode.** Aus dem pharmacologischen Institut der Universität Bonn.) (Schluss aus No. 28.)

Das Princip dieses durch Verbindung der Maske mit dem Gasometer charakterisirten Verfahrens besteht darin, dass durch einen automatisch wirkenden Apparat eine Luft von hohem, genau bestimmtem Gehalt an Chloroformdampf in scharf regulirbaren Mengen durch einen Schlauch in die Maske eingeführt wird. Bezüglich der näheren Beschreibung des Apparates und der experimentellen Versuche mit demselben muss auf den Originalartike verwiesen werden.

5) L. Stembo-Wilna: **Beiträge zur diagnostischen Verwerthung der Röntgenuntersuchungen** (Schluss aus No. 28.)

Mittheilung der Untersuchungsresultate bei einem Falle von Hydropneumothorax, bei Muskelpseudohypertrophie mit gleichzeitiger Pseudohypertrophie des Herzmuskels und einem Fall von Cephalhaematoma subaponeuroticum

6) A. Schanz-Dresden: **Zur Corsettfrage.**

In diesem ganz interessanten Beitrag zur Frauenkleidungsreform vertritt Sch. unter zustimmender Verurtheilung des «Schnürleibs» doch gegenüber den absoluten Gegnern des Corsetts die Ansicht, dass demselben die Bedeutung eines Stützapparates für die Wirbelsäule und eines Hauptträgers der Kleiderlast nicht abzusprechen ist. Er beruft sich hiebei auf die beim Militär eingeführte Verlegung der Belastung vom Rücken auf die Hüften und weist unter Anderm auf die Frauenbilder aus einer corsettlosen Zeit (Lukas Cranach, Dürer etc.) hin, welche sämmtlich als Belastungsdeformität den «runden Rücken» zeigen.

7) Albert Plehn-Kamerun: **Ueber Tropenanaemie und ihre Beziehungen zur latenten und manifesten Malariainfection.** (Fortsetzung aus No. 28.) F. Lacher-München.

Ophthalmologie.

de Wecker L.: **Das Weinen und Thränen der Neugeborenen.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Juni 1899.)

Verfasser wundert sich sehr, dass Prof. Axenfeld vor einer sehr zahlreichen Versammlung von Augenärzten (dem letzten Heidelberger Ophthalmologencongress), ohne auf irgend welchen Widerspruch zu stossen, habe behaupten können, dass das reflectorische Weinen, oder besser gesagt, das Thränen der Augen, bei Kindern von 3 bis 4 Wochen ganz fehlt. — «Wie oft werden uns nicht Neugeborene von wenigen Tagen gebracht, deren Augen wegen Abschlusses des Thränencanals durch Verstopfung von Seiten der Nasenschleimhaut thränen und nach kurzer Sondirung von diesem Uebelstand befreit werden.» Kinder von wenigen Wochen thränen unzweifelhaft; sie weinen aber nicht psychisch, weil die psychische Anregung noch nicht zur Auffassung kommen kann. Das Weinen ist dem Menschen ausschliesslich beschieden, weil er allein in der Thierwelt ein psychisches Empfinden hat. Ihm allein ist ausser der Orbitaldrüse, d. h. der Desinfectionsdrüse, auch eine Gefühls- oder Palpebraldrüse zu Theil geworden. Dem Neugeborenen geht die Gefühlsthränendrüse ab; nur die, welche zur Desinfection des Auges nöthig ist, functionirt und erlaubt das Thränen der Augen.

Axenfeld: **Antwort auf de Wecker's Ausführungen.** (Klinische Monatsbl. f. Augenheil. Juli 1899. S. 259.)

Auf dem Heidelberger Congress ist von Niemanden der Ausdruck «reflectorisches Weinen» mit der als «Thränen» bezeichneten Secretion, welche bei Stenosen eintritt, verwechselt worden. Die constante physiologische Befeuchtung des Auges functionirt auch schon bei Neugeborenen. Dieselbe bleibt sogar nach Exstirpation der Thränendrüse erhalten, ja es kann darnach noch ein deutliches Thränen fortbestehen. Unter «reflectorischem Weinen» ist die Erscheinung verstanden, dass unter Ausschluss einer unmittelbaren Reizung der Drüse selbst und unter physiologischen Verhältnissen, lediglich auf dem Wege des Reflexes eine reichlichere Absonderung eintritt.

Wenn wirklich bei ein und demselben Individuum das reflectorische Weinen vor dem psychischen kommt und damit die Secretionsfähigkeit der Drüse an und für sich bewiesen ist, so spricht das für des Verfassers (Axenfeld's) Auffassung, dass nicht die Drüse selbst, sondern das Fehlen der Innervation den Mangel des psychischen Weinens verschuldet.

A. hat nun bei 16 Neugeborenen im Alter von 1 bis 30 Tagen Versuche über Erzeugung reflectorischen Weinens durch Reizung der Nasenschleimhaut mit einem Pinsel oder einer Sonde angestellt und gefunden, dass bei einer Reizung von der Dauer einer halben Minute schon bei dem eintägigen Kinde eine Thräne entsteht. Eine Berührung der Hornhaut ruft beim Neugeborenen nur geringe Feuchtigkeit hervor. Nach den Reizungen der Nase lässt sich dagegen sicher sagen, dass bezüglich des reflectorischen Weinens zwischen dem Neugeborenen und einem älteren Menschen ein erheblicher gradueller Unterschied besteht.

Demnach fehlt das psychische Weinen beim Neugeborenen ganz, das reflectorische aber ist auf gewisse Reize hin vorhanden «und es ist ohne Weiteres klar, dass die Innervation und zwar die centrale, noch unfertig ist.»

Die Angabe de Wecker's, dass bei Neugeborenen die Glandula palpebralis noch sehr unvollständig und relativ weniger entwickelt sei; als die Glandula orbitalis, bezeichnet A. als unzutreffend. Eher sei, nach seinen Präparaten und entwicklungsgeschichtlich das Gegentheil der Fall.

Abadie Ch.: **Ueber das Wesen des Herpes zoster und seine Behandlung.** (Die ophthalm. Klinik, 1899. No. 10. S. 152.)

Bis in die neueste Zeit galt der Herpes zoster als das Resultat einer trophischen Störung, als die auf der äusseren Haut sichtbare Manifestation einer Neuritis der sensiblen Nerven. In letzterer Zeit hat Brissaud eine Theorie aufgestellt, wonach die Ursache für Herpes zoster in einer Laesion des Rückenmarks zu suchen

wäre. Allein aus derselben ist nicht zu erklären, warum z. B. beim Herpes zoster ophthalmicus die Erkrankung gerade im Ausbreitungsbezirk des Nervus frontalis und supraorbitalis sich localisirt, warum bei einer Entzündung, die nach dieser Theorie den Nervenstamm trifft, gerade nur immer ein Ast dieses Nerven und immer derselbe in Mitleidenschaft gezogen wird, während der Hautbezirk, der von den beiden anderen Aesten des Trigeminus, dem Ramus supramaxillaris und inframaxillaris versorgt wird, immer von Bläschenbildung verschont bleibt. Nach Anschauung des Verfassers beruht der Herpes zoster weder auf einer krankhaften Veränderung der peripheren sensiblen Nerven, noch auf einer Laesion des Rückenmarks, sondern auf einem krankhaften Zustande der kleinsten Arterien und der vaso-dilatatorischen Nerven, die den von der Hauteruption befallenen Bezirk versorgen. Also beim Herpes zoster ophthalmicus auf einer solchen der aus dem Ganglion cervicale supremum stammenden, mit dem Stamme des Trigeminus verflochtenen Fasern des Nervus sympathicus. Diese letzteren ziehen nach den Zweigen der Arteria ophthalmica, Arteria supraorbitalis, frontalis und nasalis. Auf diese Weise erklären sich sowohl der Sitz der Eruption, der nicht genau der Endausbreitung des ersten Trigeminusastes, sondern vielmehr dem Verlauf der denselben begleitenden Arterien entspricht, als auch die trophischen Störungen, die nicht bloss im Aufschiessen von Bläschen, sondern auch in einer Schwellung der Haut, die manchmal ein erysipelartiges Aussehen zeigt, bestehen. Hiedurch ist nun auch verständlich, warum der Herpes sich scheinbar nur auf den Verbreitungsbezirk des ersten Trigeminusastes beschränkt. Die vasodilatatorischen Nerven, die den Bezirk der beiden anderen Aeste versorgen, stammen nicht vom Ganglion cervicale suprem., durchlaufen nicht das Schädelinnere und werden von keinem krankhaften Process des Trigeminus in Mitleidenschaft gezogen. Eine weitere Stütze findet diese Theorie in dem Verhalten des Herpes zoster der Brust, wo für gewöhnlich die drei obersten Zwischenrippenräume von der Eruption verschont bleiben, da deren Vasodilatatoren einen anderen Ursprung haben, als die anderen. Endlich sieht Verfasser einen Beweis für seine Theorie in der Wirksamkeit des schwefelsauren Chinins, in regelmässigen und hohen Dosen gereicht, bei Herpes zoster im Allgemeinen und im Besonderen bei Herpes zoster ophthalmicus; Chinin ist aber ein Mittel, dessen wesentlichste Wirkung in Gefässverengerung, beruhend auf Sympathicusreizung, besteht.

Pergens Ed.: **Die Blutentziehung und die Revulsion in der Augenheilkunde.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Juni 1899.)

Die Anschauung des Verfassers über diese Frage geht hervor aus dem Schlusssatz seiner interessanten Arbeit, der also lautet:

«Kurz gefasst sind die Blutentziehungen, wie meistens angewandt, Ueberreste einer alten, auf falschen Anschauungen fussenden Pathologie, ebenso wie die Anwendung der Revulsion, der Kauterien und Vesicantien; man hat Heilung und Verminderung des Schmerzgefühls als Gleiches zusammengeworfen, während letzteres leichter zu erreichen ist und nicht ersteres bedingt.»

Täuber: **Arzneigläser.** (Centralbl. f. prakt. Augenheilk., Juni 1899. S. 181.)

Gelegentlich einer Sterilisation von Holocain in einem neuen Fläschchen bemerkte Prof. Hirschberg beim Kochen eine staubige Trübung der Lösung. Er sandte darauf letztere an den Erfinder des Holocain, Dr. Täuber und erhielt von demselben nach Untersuchung der Sache die Mittheilung, dass das Material des Gläschens sehr schlecht sei:

Bei wiederholtem Auskochen gab dasselbe immer neue Mengen Substanz an das Wasser ab und liess, nachdem es etwa 3 Stunden in siedendem Wasser erhitzt worden war, sehr deutlich den Angriff des Wassers äusserlich erkennen; es zeigte überall Risse, namentlich an dem geschliffenen Halse und Stopfen.

Der Untersucher bemerkt weiter: Solche Gläser lassen sich überhaupt nicht corrigiren und sollten in der Augenheilkunde, wo die neutrale Reaction der zu benützenden Lösungen eine so grosse Rolle spielt, gar nicht verwendet werden. Denn genau wie salzsaures Holocain wird auch jedes andere neutrale Salz durch das in Lösung gehende Alkali bezw. Alkalisilicat partiell zersetzt. Da Holocainbase in Wasser ganz unlöslich ist, so gibt es sich als Trübung zu erkennen; es wird aber durch diese Unlöslichkeit wenigstens eine dauernd neutrale Reaction der Lösung verbürgt. Andere Basen, wie Cocainbase, die in Wasser mehr oder weniger löslich sind, bleiben natürlich gelöst, ertheilen aber der Lösung eine alkalische Reaction, was dem Auge wohl auch unzuträglich sein dürfte. — Es sollten für Augentropfen kleine Stöpselgläschen aus ganz vorzüglichem Material angefertigt und die Apotheker gehalten werden, solche zu führen und sie zu verwenden, wenn das Recept den Zusatz «im Normalglase» trüge.

Wolfberg: **Atrabilin, ein neues Nebennierenpräparat.** Vorläufige Mittheilung. (Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene des Auges, 1899. No. 40. S. 310.)

Atrabilin ist ein aus der Substanz der Nebenniere hergestelltes licht- und luftbeständiges Präparat und zwar eine hellgelbe, leicht opalescirende Flüssigkeit von Fleischextract ähnlichem Geruch. Nach den Erfahrungen des Verfassers beruht die Wirkung dieses Mittels am Auge auf einer sehr energischen Reizung des Sympathicus. Vor Allem hervortretend ist die Ischaemie; dieselbe beschränkt sich nicht auf die feinsten oberflächlichen conjunctivalen Gefässe, sondern sie erstreckt sich auch auf die gröberen und tiefer gelegenen, auf die eigentlichen Ciliargefässe; sie beeinflusst auch den Pannus jeder Art und die im Hornhautgewebe selbst verlaufenden pathologischen Gefässe.

Nach Angabe des Verfassers ist die Wirkung eines Tropfens Atrabilin bei einem durch altes Trachom mit Pannus crassus entstellten Auge der Schnelligkeit und Intensität nach geradezu verblüffend. Nicht minder evident ist die Wirkung bei Keratitis vascularis parenchymatosa. In solchem Falle sah Verfasser die Sehschärfe 2 Minuten nach dem Eintropfen des Mittels von $^5/_{50}$ auf $^5/_{15}$ steigen, die Injection unter fortgesetzter Anwendung neben Atropin dauernd zurückgehen.

Die Anwendung des Atrabilins ist umsomehr indicirt, je tiefer die Ciliarinjection ihren Sitz hat, also ausser bei den genannten Zuständen, bei Iritis, Cyklitis, Episkleritis.

Verfasser wendet das Mittel in 20 proc. und 50 proc. Verdünnung, sowie auch reines Atrabilin an. Wenn sich dieses Medicament in der vom Verfasser angegebenen Weise bewährt, dann werden wir in demselben eine Bereicherung des ophthalmiatrischen Arzneischatzes allerersten Ranges erhalten. Rhein-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift. 1899. No 29.

1) R. Kraus-Wien: **Ueber Fadenbildung.**

Verfasser kam bei seinen Arbeiten über dieses Thema theilweise zu andern Schlüssen, als Pfaundler in seiner jüngsten Publication (Centralbl. f. Bacteriologie 1898), wesshalb er nun neue Versuche mit B. typhi, Vibr. cholerae as., Vibrio danubicus, Bac. pneumoniae und Bact. rhinosclerom., Bact. coli anstellte. Die Ergebnisse derselben sind in folgenden Sätzen zusammengefasst: 1. Fadenbildung ist eine Erscheinung, welche bei gewissen Mikroorganismen unter Einfluss eines agglutinirenden Serums auftritt. 2. Der Fadenbildung geht stets die Agglutination voraus. 3. Die Fadenbildung ist keine so constante Erscheinung, wie die Agglutination. 4. Im Allgemeinen gelten die für die praktische Verwerthung der Agglutination aufgestellten Gesetze auch für die Fadenbildung, mit Ausnahme des Bact. coli. Das Coliserum wirkt agglutinirend, eventuell fadenbildend nur auf den Colistamm, welcher die Immunkörper erzeugt.

2) H. Keitler-Wien: **Zur Casuistik der Pankreascysten.**

Bei der 31jährigen Kranken fand sich ein kindskopfgrosser, harter, an einer Stelle fluctuirender Tumor im Abdomen, der sich mit Leichtigkeit im ganzen Bauchraume verschieben liess. Bei der Laparotomie zeigte sich der Stiel aus Pankreasgewebe gebildet, der Tumor selbst bot starke Bindegewebswucherung mit Degeneration des Parenchyms, ferner Cystenbildung mit papillären Excrescenzen. Die Cyste trat über die kleine Magencurvatur heraus. Patientin wurde geheilt. Für die Diagnose erwies sich vortheilhaft die gleichzeitige Luftaufblähung vom Kolon und Magen aus.

3) E. Zdarek-Wien: **Chemische Untersuchung des Inhaltes einer Pankreascyste.**

Es handelt sich hiebei um die unter No. 2 beschriebene Cyste. Die enthaltene Flüssigkeit betrug 470 ccm, war farb- und geruchlos, schwach opalisirend, enthielt weisse Blutkörperchen, Endothelien. Die Reaction war neutral. Ueber die zum Nachweis der enthaltenen Eiweisskörper, Enzyme, Fettsäuren, Fett, Harnstoff, Cholestearin etc. gebrauchten Methoden muss auf das Original verwiesen werden.

4) Th. Panzer-Wien: **Chemische Untersuchung einer Hydramniosflüssigkeit.**

Die Arbeit bringt eine detaillirte Analyse sämmtlicher Aschenbestandtheile der 7600 ccm betragenden Flüssigkeit. Die festen Theile betrugen in 1 Liter 11 g, die Asche ca. 8 g, die organischen Substanzen 3,4 g, das coagulirbare Eiweiss 2 g; ferner fanden sich kleine Mengen Harnstoff und Harnsäure, Cholestearin, Seifen und Allantoin; nicht vorhanden waren Kreatin, Kreatinin, Milchsäure, Oxalsäure, Harnindican, Zucker. Ueber das Detail der auffindbaren Salze cfr. Original, ebenso bezüglich der chemischen Methoden. Verfasser will übrigens aus seinen Untersuchungen keine Schlüsse auf die Herkunft des Fruchtwassers ziehen.

5) R. Schmidt-Wien: **Zur klinischen Pathologie des peripheren Nervensystems bei Lungentuberculose mit specieller Rücksichtnahme auf Akroparaesthesieen.**

Aus der sehr umfangreichen (Beginn No. 27), mit vielen Krankengeschichten ausgestatteten Arbeit sind hauptsächlich folgende Gesichtspunkte hervorzuheben:

Mit dem tuberculösen Lungenprocess stehen bestimmte Störungen des peripheren Nervensystems im Zusammenhang, die entweder als Folge localer, meist mechanischer Einwirkung auf räumlich benachbarte Nervenbahnen (Plex. bracch., N. intercostal., Nerv. recurr.) oder als solche diffus einwirkender toxischer Noxen zu betrachten sind. Unter ersteren ist besonders hervorzuheben das Phänomen des unilateralen Plexusdruckschmerzes, der durch seine Localisation der erkrankten Spitze entspricht, sowie die häufig damit verbundenen homolateralen Paraesthesien bei den Frühformen der Lungentuberculose und initialer Haemoptoe. Die Tuberculose scheint für manche Akroparaesthesien ätiologisch wirksam zu werden. Letztere sind charakterisirt durch ihre Häufigkeit bei männlichen Tuberculösen, durch ihr häufiges Zusammentreffen mit acut katarrhalischen Lungenprocessen, durch ihre Einseitig-

keit, durch den unilateralen und dabei homolateralen Plexusdruckschmerz, durch einen eventuell vorhandenen Parallelismus mit exquisit phthisischen Symptomen, z. B. Nachtschweisse, abendliches Fieber etc. Dr. Grassmann-München.

Wiener medicinische Presse. 1899. No. 30.

O. Beuttner-Genf: **Beitrag zur gynäkologischen Untersuchung und Massage in Beckenhochlagerung, an der Hand von Controlversuchen.**

Die schon 1880 von Freund's Assistent Lenz für die gynäkologische Untersuchung empfohlene Beckenhochlagerung ergab dem Verfasser in vielen Fällen sehr wesentliche Vortheile, zumal bei straffen oder sensiblen Bauchdecken oder mangelnder Fähigkeit, dieselben zu entspannen, bei starkem Fettpolster, Ascites, bei Flüssigkeitserguss oder Ansammlung von Darmschlingen im Douglasraume, ferner zur Feststellung von intraligamentären Cysten oder gestielter abdominaler Tumoren. Nicht rathsam ist das Verfahren bei starkem Ascites, pleuritischen Exsudaten und vorgeschrittenen Herzleiden.

Ferner hat B. die Beckenhochlagerung mit grossem Vortheil bei der gynäkologischen Massage angewendet, sie erhöhte oft sehr die Zugänglichkeit der Organe für die äussere Hand und macht die Massage für die Patientin erträglicher.

Wiener medicinische Wochenschrift. 1899 No. 30.

A. Pick-Prag: **Ueber die Beziehungen des epileptischen Anfalles zum Schlaf.**

Die grosse Mehrzahl nächtlicher epileptischer Anfälle — welche fast zwei Drittel aller Anfälle überhaupt ausmachen — kommt kurze Zeit, ca. eine Stunde, nach dem Einschlafen oder in den letzten Stunden vor dem Erwachen zu Stande, also etwa zu denselben Zeiten, wo die Schlaftiefe ihre Maxima zu erreichen pflegt. Plethysmogrophische Untersuchungen haben ergeben, dass mit der ersten intensiven Vertiefung des Schlafes eine Verminderung des im Gehirn circulirenden Blutquantums erfolgt und dem Maximum der Schlaftiefe ein Minimum jenes Blutquantums entspricht. Vielleicht darf man vermuthen, dass der Eintritt der Anfälle bei den Epileptischen mit dieser Aenderung der Circulationsverhältnisse im Gehirn in einem z. Zt. noch nicht näher bestimmbaren Zusammenhang steht.

Dr. Hermann Bergeat-München.

Vereins- und Congressberichte.

Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte.

IV. Sitzung am 16. April 1899 in Köln.

Herr **Hopmann: Vorstellung von Kranken:**

1 42jähriger Maurer, der Juni 1898 mit Heiserkeit erkrankte. Als Ursache wurde eine wuchernde Geschwulst am hinteren Drittel des linken Stimmbandes gefunden, die, herausgenommen, als Epithelialtumor sich erwies. Die Zapfen reichten, vielfach verästelt, sehr in die Tiefe und bildeten an anderen Stellen Nester. Da wiederholte Eingriffe das Wiederauswachsen der Geschwulst nicht verhinderten und letztere sich auf die hintere Wand ausbreitete, so wurde sie als carcinomverdächtig angesprochen und Patient H. überwiesen. Derselbe nahm ohne vorgängige Tracheotomie die Spaltung des Kehlkopfes vor und exstirpirte das hintere Drittel des Stimmbandes und einen Theil des linken Aryknorpels mit der Geschwulst am 21. Januar d. J. Die Nachbehandlung wurde bei tiefgelagertem Kopfe durchgeführt. Schon am 25. Februar konnte Patient geheilt entlassen werden. Mikroskopische Schnitte durch die ganze Geschwulst ergaben diffusen, doch gutartigen Epithelialtumor. Patient spricht laut, wenn auch rauh, und kann ohne Athembeschwerden arbeiten. Wie das Spiegelbild zeigt, lässt die Vernarbung nichts zu wünschen übrig.

2. 15jähriger Arbeiter, der schon im vergangenen Jahre vorgestellt wurde, nachdem er 4 Wochen vorher an einem harten Schädelbasisfibrom (Fibrosarkom) mit Erfolg ohne Präliminareingriffe operirt worden war (cf. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 25). Er hat seitdem immer gearbeitet, doch in letzter Zeit wieder einige Male Nasenbluten gehabt. Die Nase ist mit blutigen Borken verstopft, weil die vorgeschriebenen Mulleinlagen nicht regelmässig gemacht worden sind. Nach Reinigung der Nase zeigt sich im Rachengewölbe links eine flache Hervorragung, welche wahrscheinlich ein beginnendes Recidiv anzeigt, jedoch mit leichter Mühe zu beseitigen sein wird.

3. 11jähriger Knabe, welcher am 21. März c. von H. wegen eines ungewöhnlich grossen, harten Basisfibrom operirt worden ist. Die vorgezeigte Geschwulst maass ca. 15 cm in Länge und 5—6 cm in Breite und Dicke und wog 76 g. Schnitte eines kleinen Segments stellten ihren Charakter als den eines Fibrosarkoms fest. Die Geschwulst war zuerst von anderer Seite im Sommer 1897 nach vorgängiger Spaltung des Segels ausgeschält und ihre Basis durch den offen gelassenen Spalt des Velums einen über den anderen Tag, im Ganzen 3—4 Monate lang, galvanokauterisirt worden. Trotzdem war die Geschwulst schon bald wieder gewuchert und füllte, als H. den Knaben am 20. März c. zuerst sah, nicht nur die Nasenhöhlen und den Nasenrachenraum, sondern auch die Mundhöhle aus, in welche sie zwischen den beiden Hälften des Gaumensegels hindurch hineingewachsen war unter Verlöthung mit dem Segel etc. Der Verlauf des Falles beweist, wie sehr Vortragender Recht hatte, die Spaltung des Volums, bezw. präliminare Operationen bei der chirurgischen Inangriffnahme der Basisfibrome zu verwerfen (cf. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 21).

Durch die erhebliche Störung der Athmung, der Deglutition und durch die reichlichen, periodisch sich wiederholenden Blutungen an der Oberfläche der Geschwulst war der Knabe auf das Aeusserste heruntergekommen und das Schlimmste von der Operation zu befürchten. Dennoch ist dieselbe verhältnissmässig gut abgelaufen und rasch Erholung eingetreten, wie der anwesende Patient beweist.

H. demonstrirt sodann an demselben ein eigenthümliches Articulationsphänomen, welches er zuerst an einer Kranken, die von ihm wegen Palatum fissum congenitum operirt worden war, studirte (cf. Deutsch. med. Wochenschr. 1893, S. 1285 f).

Durch die Beseitigung des grossen Tumors ist die Nasenhöhle ein einziger Hohlraum geworden, der noch dazu in Folge der Verkrüppelung des geschlitzten und nach der Vernähung selbstredend nicht vollkommen wieder hergestellten Velums nur mangelhaft von hinten her abgeschlossen wird. Die Sprache ist in Folge dessen die einer Rhinolalia aperta. Ausserdem aber ist sie höchst undeutlich, weil die meisten Consonanten, besonders auch die S-Laute, nur mangelhaft oder gar nicht zu Stande kommen und auch bei aller Anstrengung des Kranken nicht oder nur defect gebildet werden können, so dass man glauben sollte, es handele sich um die als Sigmatismus bezeichnete Sprachstörung. Doch betrifft die Störung mehr oder weniger alle Verschluss- und Verengungslaute. Füllt man nun die Nase zum Theil mit Mullstreifen aus, so nimmt die Sprache mehr den Charakter der Rhinolalia clausa an, wird aber plötzlich auch weit verständlicher, weil nunmehr die defecten Consonanten gebildet werden. Der Unterschied der Articulation bei freier und bei theilweise gefüllter Nase ist, wie der Vortrag einiger Verse zeigt, höchst überraschend. Die Erklärung dieses sonderbaren Phänomens wird darin zu suchen sein, dass die Exspirationsluft bei weit geöffneten Nasenwegen nicht die nothwendige Spannung erleidet, welche zur Erzeugung der Articulationsgeräusche in der Mundhöhle, namentlich zur Bildung der Zischlaute, wie S etc., nothwendig ist.

4. 17jähriges Mädchen, von H. im August 1897 durch Thyreofissur von einer umfangreichen, zu gefährlichen Suffocationsanfällen Anlass gebenden, diffusen Geschwulst der linken Kehlkopfhälfte befreit und ebenfalls im vergangenen Jahre schon vorgestellt (cf. Münch med. Wochenschr. 1898, No. 25). Das Dauerresultat bezüglich der Athmung und Sprache ist trotz des ziemlich umfangreichen Eingriffes vorzüglich.

Discussion: Herr Schmithuisen: Der Vortragende besitzt offenbar grosse Gewandtheit in der Entfernung von Geschwülsten des Nasenrachenraums. Ich stimme ihm vollständig bei, dass wir bei der Operation der gutartigen Tumoren dieser Region ohne jede Voroperation auskommen. Zu den gutartigen rechne ich auch den typischen Nasenrachenpolypen, welcher bei Knaben bei Beginn der Pubertätszeit auftritt. Bei fünf von mir behandelten Fällen dieser Art bin ich auch von den natürlichen Zugängen aus der Geschwulst zu Leibe gegangen, habe aber dem unblutigen Verfahren den Vorzug gegeben. Einmalige elektrolytische Behandlung des Nasentheiles, welcher durch Einklemmung und Blutstauung die profusen Blutungen veranlasst, genügt, um dieselben in allen Fällen für immer zum Stehen zu bringen, indem das Volumen der Geschwulst sich verkleinert und die Einschnürung aufhört. Damit ist der Indicatio vitalis genügt.

Der Rachentheil wird mit der Isolirschlinge nach Voltolini gefasst, und eine Seite des Schlingenhalters mit dem negativen Pole verbunden, während der positive Pol breit auf der Backe aufliegt. Nach einer electrolytischen Wirkung von 15 bis 20 Minuten werden beide Pole der Schlinge mit dem Galvanokauter verbunden. Es fällt das Stück ab ohne Blutung; die weitere Zerstörung des Nasen- und des oberen Rachentheiles der Geschwulst habe ich meistens durch Electrolyse, alle 2—3 Wochen angewandt, ohne jeden Zwischenfall zu Wege gebracht. Den angiomatösen Fibromen ist nur mit Elektrolyse beizukommen, der Galvanokauter setzt, auch vorsichtig angewandt, enorme Blutungen. Bei dem reinen Fibrom kann man auch vom Galvanokauter ausgiebigen Gebrauch machen. Die Zerstörung mit Stumpf und Stiel in die Fibrocartilago und in die Siebbeinzellen hinein, habe ich nie vorgenommen, da ich eben den typischen Nasenrachenpolypen studiren wollte. Zeigte der Wurzelkloss noch Neigung zum Wachsen, so wurde ihm wieder der elektrolytische Brenner von der Nase aus aufgesetzt. Mit der weiteren Entwickelung des Individuums hörte das Wachsthum auf und nach einigen Jahren verschwand der Wurzelkloss ganz von selber. — Was nun die malignen Geschwülste im oberen Rachendach anbelangt, so stehe ich auf dem Standpunkt, dass, wenn sie überhaupt als operabel angesehen werden, diese dem Chirurgen von Fach gehören, und dass nur die grösst möglichste Freilegung derselben, wie sie in neuerer Zeit von Prof. Partsch durch Umklappen der ganzen Gaumenplatte geübt wird, den dauernden Erfolg der Operation sichert.

Herr Fackeldey: Die Anwendung der Elektrolyse mit nachfolgender Kaustik erscheint mir etwas umständlich und zeitraubend, dabei nicht mehr versprechend, als die Anwendung der kaustischen Schlinge. Im Jahre 1890 entfernte ich aus dem Nasenrachenraum eines 17 Jahre alten jungen Mannes einen 9 cm langen, 6 cm breiten festen fibrösen Polyp mit der kaustischen Schlinge. Der Polyp ist nicht wiedergekehrt, wovon ich mich im verflossenen Jahre durch eine Untersuchung überzeugen konnte.

Anders verhielt sich die Sache bei einem Knaben von 12 Jahren. Demselben entfernte ich 1893 aus dem Nasenrachenraum einen festen, fibrösen, gut taubeneigrossen Polypen mit der kaustischen Schlinge; 1894 recidivirte der Polyp zweimal und wurde beide Male mit der kaustischen Schlinge entfernt; als er dann wiederum recidivirte, sandte ich den Knaben zu Herrn Dr. Erasmus-Krefeld, der nach Durchtrennung des weichen Gaumens mit Messer und Scheere alles Krankhafte aus dem Nasenrachenraum entfernte; aber auch jetzt recidivirte der Polyp noch zweimal 1896 und 1897, seitdem aber ist Patient freigeblieben.

Herr Lieven-Aachen stellt einen Patienten vor, den er vor 3 Jahren wegen eines 6 Jahre alten **Stirnhöhlenempyems** operirt hatte. Er hatte die untere Stirnhöhlenwand eröffnet und die Wunde nach der Operation mit dem Periosthautlappen sofort geschlossen, nachdem der Zugang nach der Nase sehr weit gemacht war. Die Nachbehandiung hatte nur im Einführen von Jodoformgazestreifen von der Nase aus bestanden. Nach 3 Wochen aus der Behandlung entlassen. Heilung bis heute bestehen geblieben. Die Narbe, dicht an der Augenbraue, derselben parallel, ist nur bei genauem Zusehen sichtbar.

Herr Schuster-Aachen: **Fall von hereditärer Nasenlues des Erwachsenen.**

M. H.! Gestatten Sie mir, Ihnen einen das praktische Interesse, wie ich glaube, sehr in Anspruch nehmenden Krankheitsfall vorzustellen, den ich im vergangenen und auch in diesem Jahre in Behandlung hatte. Es handelt sich um einen der nicht selten bei Erwachsenen vorkommenden Fälle, bei denen die stark granulirende Nasenschleimhaut in Zweifel lässt, ob wir es mit Lupus oder hereditärer Syphilis zu thun haben. Wie so oft, so stritten auch hier ärztliche Autoritäten um das Eine und Andere, insoferne nicht zum Nutzen des Kranken, als, wie Sie sehen, der bewegliche knorpelige Nasentheil durch Zerstörung des beweglichen Septums auf die Oberlippe gesunken ist, als der rechte Nasenflügel narbig verzogen ist, und als Sie auch an der Grenze des harten und weichen Gaumens 2 kleine Perforationen als Reste einer mehr als erbsengrossen Oeffnung sehen.

Patient hatte im vergangenen Jahre noch das Innere der Nase voller, auf Berührung blutender und stark absondernder Granulationen; in diesem Jahre war die Absonderung gering, aber man sieht jetzt noch von der äusseren Schleimhautwand der linken Seite Reste der Granulationen, die sich nach aussen und oben fortsetzten, leicht bluteten und ganz gewiss die Ursache einer Erscheinung sind, auf die ich Ihre Aufmerksamkeit lenken möchte. Sie sehen an beiden Backen kugelartige Drüsenschwellungen, die als Reste früherer geschwulstartiger Gebilde dem Gesichte einen hamsterartigen Ausdruck gaben und die mit der Rückbildung der Granulationen, resp. Verminderung der Secretion sich auch verminderten, demnach der Ausdruck der weit verbreiteten inneren Flächenerkrankung der Nase waren. Ich möchte bei dieser Gelegenheit die Bemerkung machen, dass die Beziehungen der Lymphdrüsenschwellungen des Gesichtes, der oberen und unteren Halsgegenden zu den Erkrankungen der verschiedenen Nasenrachentheile wenig oder gar nicht geklärt und werth sind, genauer erforscht zu werden, da sich meiner Erfahrung gemäss von den Drüsenschwellungen diagnostisch Rückschlüsse auf den Sitz erkrankter Nasenrachentheile machen lassen.

Die Krankheitsgeschichte des Kranken ist kurz folgende: Patient, jetzt 31 Jahre alt, war nie inficirt; sein Vater starb 65 Jahre alt an Wassersucht, die Mutter lebt und sei in der Jugend skrophulös gewesen; ein Bruder ist gesund, ein anderer war immer kränklich und starb mit 38 Jahren. Er selbst erkrankte im Jahre 1891 zuerst mit Klagen über Verstopfung und Absonderung der Nase. Ein Nasenspecialist suchte die vorhandenen Granulationen durch Chlorzink wegzuätzen, wodurch das Septum zerstört wurde. Ausschabungen und nachfolgende Aetzungen verhinderten Perforation des Gaumens nicht. In Berlin wurde Patient zweimal einer Tuberculininjectionsbehandlung unterzogen, nachdem ein Naturheilverfahren und Jodkaligebrauch erfolglos geblieben waren.

Patient wurde 2mal von Professoren nach Italien geschickt. In Neapel machte er 1896 eine Sublimatinjectionscur durch, wonach Besserung der bereits verunstalteten Nase und Verminderung der angeblich haselnussgrossen Perforation eintrat. 1898 machte Patient bei mir neben dem Bädergebrauch eine Inunctionscur durch; auch wurde alle 2 Tage das Innere der kranken Nase mit einer Jodcarbollösung mittels eines um eine Knopfsonde gedrehten Wattepfröpfchens bestrichen. Die Lösung besteht aus Acidum carbol. liquefact. 1 zu 5 Tropfen Jodi. Hiedurch entstand grosse Besserung. Patient kam in diesem Jahre Anfang März mit nur noch wenigen Granulationen der linksseitigen Nasenschleimhaut, die auf Berührung noch bluteten; auch blutete es mehr noch rechts dem Endpunkte des Nasenbeins entsprechend. Die vorigjährige Behandlung wurde wiederholt; augenblicklich besteht kaum noch abnorme Absonderung, das Betupfen des Naseninnern verursacht kein Bluten, die Wangendrüsen sind im Vergleich zu ihrem Märzumfang klein zu nennen. Patient wird noch der Ueberwachung und Wiederholung seiner specifischen Cur bedürfen, um ein erneutes, wenn auch schleichendes Anwachsen des wohl noch in kleinen Resten bestehenden Leidens zu bekämpfen. Die stecknadelkopfgross gewordene Gaumenperforation rathe ich desshalb nicht an, operativ zu schliessen, weil sie Patienten nicht belästigt und weil ich wiederholt gesehen habe, dass solche kleine Oeffnungen, deren Ränder man zeitweilig mit Chromsäure oder dem Glühdraht leicht reizen mag, auch von selbst, also ohne Operation sich schliessen.

Herr **Moses: Demonstration eines Falles von totaler Verwachsung des Gaumensegels mit der Rachenwand.**

Der Patient, ca. 22 Jahre alt, Betonarbeiter, ist bis auf ein durch Unfall erlittenes Ohrenleiden sonst gesund. Die Verwachsung soll angeblich vor ca. 3 Jaren durch ein Halsleiden (?) entstanden sein; aller Wahrscheinlichkeit nach ist die Ursache Lues, wofür auch ein kleiner Defect an der Epiglottis spricht.

Die bisher angestellten Versuche, durch Galvanokaustik eine Communication mit der Nase herzustellen, scheiterten an der ausserordentlichen Derbheit des Narbengewebes, wesshalb demnächst ein Theil der Narbe excidirt werden soll.

Die Affection macht dem Patienten, abgesehen von der näselnden Sprache, keine nennenswerthen Beschwerden.

Herr Kronenberg-Solingen: **Ueber freie Osteome der Nase und ihrer Nebenhöhlen.** (Wird in extenso an anderer Stelle veröffentlicht.)

Nach einer kurzen Auseinandersetzung über die relativ seltenen Osteome der Nase und ihrer Nebenhöhlen theilt Vortragender einen von ihm beobachteten Fall von freiem oder todtem Osteom (Tillmanns) mit. Es sind das Osteome, welche von ihrem Mutterboden losgelöst, als todte Knochenkörper in der Nase oder einer Nebenhöhle liegen. Solche Fälle sind ausserordentlich wenige mitgetheilt; in der Regel handelte es sich bei Spontanlösungen von Osteomen der Nase um Abfallen eines nach aussen gewucherten Tumors in Folge von Suppuration, welche meist nach Trauma eingetreten war.

K. fand in der Nase eines sonst gesunden, 47jährig. Mannes, bei welchem seit Jahren eine Verdrängung des linken Bulbus nach unten-aussen und eine schmerzlose Auftreibung der linken Stirnhöhlengegend bestand, von Polypen umgeben, hoch vor der mittleren Muschel einen harten, zuerst für ein Concrement gehaltenen Tumor, welcher sich nach der Entfernung als freier, nicht von Periost bekleideter Elfenbeintumor im Gewicht von 2,5 g präsentirte. Mit der Sonde fühlte man im Ductus naso-frontalis einen zweiten Tumor. Es wurde daher die Stirnhöhle von aussen eröffnet, wobei sich die vordere Wand als theilweise usurirt ergab. Die vordere und zum Theil die untere Wand wurde entfernt: es zeigte sich dabei eine sehr stark dilatirte und mit Granulationen ausgekleidete Höhle, in welcher vier Elfenbeinosteome vollkommen frei beweglich lagen, und zwar ein medianes grösseres und 3 laterale kleinere, im Gesammtgewicht von 8 g. Die lateralen zeigten keine Andeutung eines Stieles, während man an dem medial gelegenen eine solche annehmen konnte. Heilung in etwa 14 Tagen, der Bulbus kehrte fast völlig an seine normale Stelle zurück.

K. bespricht die Genese dieser Tumoren; sie entstehen dadurch, dass der dünne Stiel in Folge von secundärer Eiterung oder Druckatrophie schwindet. Es ist jedoch auch möglich, dass gelegentlich ein Knochentumor sich an einem bindegewebigen, später atrophirenden Stiel entwickelt. Endlich ist die Möglichkeit nicht abzuweisen, dass in dem Granulationsgewebe Verknöcherungsprocesse auftreten können, welche als freie Knochenkörper imponiren.

Herr Kronenberg-Solingen: **Ueber einen Fall von Pyaemie bei Sinusthrombose. Unterbindung der Vena jugularis comm.**

Der 20jährige Patient hatte wiederholt an rasch vorübergehenden linksseitigen Ohreiterungen gelitten, welche unbehandelt geblieben waren. Seit 4 Wochen neuerdings Mittelohreiterung links, welche keine wesentlichen Beschwerden gemacht hatte. Am 26. Januar Schüttelfrost, von da an täglich wiederholte Fröste, Delirien, Erbrechen. Bei der Untersuchung — 28. Januar — leichte, wenig schmerzhafte Anschwellung hinterm Ohr. Obere Gehörgangswand etwas gesenkt, im Gehörgang foetider Eiter und Granulationen. Temperatur 39,5. Einer sofortigen Operation widersetzen sich die Angehörigen des Kranken. Schüttelfröste und Delirien dauern fort. Am 31. I. Schmerzen am Halse, bei Bewegungen, im Verlaufe der Vena jugularis ein harter, schmerzhafter Strang fühlbar. Am 1. II. Operation. Zellen des Warzentheils mit Eiter und Granulationen erfüllt; knöcherne Sinuswand theilweise durchbrochen. Sinus thrombosirt, Thrombus im unteren Theile zerfallen. In der Vena jugularis ein theilweise eitrig zerfallender Thrombus bis über die Theilungsstelle; hier war der Thrombus noch fest. Vene im Uebrigen fast leer, in oedematös durchtränktem Gewebe liegend. Die Vene wird sorgfältig isolirt und etwa 3 cm oberhalb der Clavicula unterbunden. — Nach der Operation noch 2 Schüttelfröste, dann schwinden allmählich Fieber und Delirien. Am 5. Tage nach der Operation eigenthümlicher trockener Husten; beim Verbandwechsel

zeigt sich, dass der Husten jedesmal ausgelöst wird, wenn man an dem in der Halswunde liegenden Unterbindungsfaden der Vena jugularis ganz leicht zieht. Der Grund ist offenbar folgender: Längs der Vene hat sich eine eitrige Entzündung gebildet, welche reichlich nekrotisches Gewebe erzeugte. In dieser eitrig-nekrotischen Masse verlief auch der Vagus, der wahrscheinlich auch eitrig durchtränkt war, und sich in einem Reizzustande befand. Sobald durch Bewegung an den Fäden das Gewebe in Bewegung gesetzt wurde, übte man einen erneuten Reiz auf den Vagus, welcher sich als Husten äusserte. Eine Pulsverlangsamung bestand dabei nicht; eine Kehlkopfuntersuchung ergab normale Verhältnisse. 2 Tage später jedoch stand das linke Stimmband in Medianstellung und rückte nun aus derselben allmählich im Verlaufe der 3 nächsten Tage in Cadaverstellung, wobei sehr früh der Aryknorpel nach vorne überkippte, als Zeichen einer Erschlaffung des Cricoarytaenoidalgelenkes. Am längsten leistete der Internus der fortschreitenden Lähmung Widerstand; eine gewisse Spannung des Stimmbandes blieb ziemlich lange erhalten. Heute, fast 3 Monate nach der Operation, ist die Recurrenslähmung eine complete, dagegen ist die Sensibilität im Kehlkopf völlig intact. Die Beobachtung ist ein höchst interessanter Beitrag zu dem Semon'schen Gesetz von der grösseren Hinfälligkeit der Kehlkopföffner bei Schädlichkeiten, welche den Vagus, resp. den Recurrens treffen. — Von anderen Zeichen einer Vaguslähmung besteht zur Zeit noch erhebliche Pulsbeschleunigung auf 100—120, aber keine intestinalen Störungen.

Was den weiteren Verlauf der Krankheit anbelangt, so heilte die grosse Operationswunde am Kopfe und am Halse in normaler Weise, so dass auch die Ohrwunde heute fast völlig geheilt erscheint; dagegen wurde der Fall complicirt durch multiple kleine, metastatische Lungenherde, welche jedoch alle schnell heilten bis auf einen grösseren, rechts, central gelegenen, welcher z. Zt. ebenfalls in Heilung begriffen, jedoch noch nicht völlig ausgeheilt ist.

Discussion: Herr Jürgensmeyer bemerkt, dass es auch Fälle von Sinusphlebitis gebe, die ohne Eröffnung des Sinus und Unterbindung der Vena jugularis einen günstigen Ausgang nähmen. So habe er noch vor kurzer Zeit einen derartigen Fall beobachtet. Patient, der an chronischer Otorrhoe gelitten hatte, erkrankte plötzlich mit heftigem Schüttelfrost, sehr starkem Schwindel und rasenden Kopfschmerzen. Nach der Aufmeiselung des Warzenfortsatzes — Befund: Cholesteatom mit acuter Entzündung — und Excision der Gehörknöchelchen wurde zwar das Allgemeinbefinden zuerst besser, die Schüttelfröste — mit Temperatursteigerung bis 40° — traten jedoch noch und zwar jeden 2.—3. Tag auf. Patient verweigerte einen weiteren operativen Eingriff, der in Aussicht genommen war. Circa 4 Wochen nach der Operation hörten die Schüttelfröste auf und Patient genas von seinem Leiden. Das Befinden ist bis jetzt sehr gut geblieben. Der Fall wurde erwähnt, um die Möglichkeit der Heilung ohne die erwähnten operativen Eingriffe darzuthun, nicht um gegen die Zweckmässigkeit der Operation überhaupt zu sprechen.

Herr Reinhard-Duisburg berichtet über **14 Fälle von Sinusthrombose** aus seiner Privatpraxis, die auffallender Weise zumeist in die erste Zeit seiner ohrenärztlichen Thätigkeit fielen, während die späteren Jahre nur selten eine so schwere Complication der Ohreiterung brachten; er führt dies unter anderem auch auf die grössere Aufmerksamkeit zurück, welche das Publicum immer mehr und ernster dem laufenden Ohr zuwendet und darauf, dass es die Gefahren desselben zu verstehen anfängt; es bedeutet dies einen wesentlichen Fortschritt unserer Ohrenheilkunde. R. hat zur Unterrichtung seiner Clientel die wichtigsten Punkte der Bedeutung des „laufenden Ohres" zusammengefasst, drucken lassen und in seinem Wartezimmer ausgehängt; er vermeidet dadurch häufige Wiederholungen als auch glaubt er, das Interesse des Kranken an seinem Leiden noch mehr wecken zu können.

Herr Krabbel bespricht einen ähnlichen Fall aus seiner Praxis.

Herr Kronenberg hat schwere intracranielle Complicationen von chronischen Ohrerkrankungen, vorwiegend bei weniger gut situirten Bevölkerungsclassen gesehen, welche entweder nicht in der Lage sind, rechtzeitige und andauernde ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, oder der Hygiene und Pflege ihres Körpers nicht die gehörige Sorgfalt widmen. (Schluss folgt.)

Gesellschaft der Charitéärzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. Juli 1899.

Herr **Strauss** demonstrirt eine **Zellgewebsschwiele**, die einem Patienten aus dem rechten Arme entfernt wurde.

Herr **Heubner: Krankenvorstellungen.**

1. 19 Monate alter Knabe mit maskenartig starrem Gesichtsausdruck, Bewegungen der Augen fast nach allen Richtungen sehr behindert, Andeutungen von Ptosis. Pupillen reagiren gut. Augenhintergrund frei. Zunge schlecht beweglich, die linke Zungenhälfte atrophisch. Gaumenlähmung. Elektrische Reaction des Facialis aufgehoben. Es handelt sich also um eine **doppelseitige Ophthalmoplegie** mit Facialisbetheiligung; gelähmt ist der Oculomotorius, Abducens, Facialis beider Seiten, der linke Hypoglossus. Der Vortragende hält für wahrscheinlich, dass hier das von Möbius beschriebene Krankheitsbild des **infantilen Kernschwundes** (angeborener Schwund der Hirnnervenkerne) vorliegt. Der Verlauf, der bei dieser Erkrankung stationär ist, wird die Diagnose sichern.

2. Kind, das 4 Monate hindurch an der Brust genährt wurde, bis 11. Juli gesund. Plötzlich Krämpfe, nach einigen Tagen Hervorwölbung der grossen Fontanelle. Fieber. Wahrscheinlich Meningitis. Indessen ist das Fieber gering, die Erscheinungen sind wenig stürmisch. Nackenstarre besteht. Venen über dem Scheitelbein bis zum Hinterhauptbein stark gefüllt. Rechtes Handgelenk stark geschwollen, schmerzhaft, ebenso linkes Fussgelenk. H. bespricht die Differentialdiagnose, die schwankt zwischen epidemischer Cerebrospinalmeningitis, acuter Osteomyelitis mit secundärer septischer Meningitis und einer pyaemischen Erkrankung an vielen Stellen, ausgehend von interstitieller eitriger Lungenentzündung. Für die letzte Anschauung gibt der Herzbefund Anhaltspunkte: Herzstoss vergrössert, im 5. und 6. Intercostalraum, Dämpfung vergrössert. Pericardiales Reiben zweifelhaft. Pericarditis wahrscheinlich. H. glaubt, dass es sich hier handelt um eine **multiple Entzündung seröser Häute mit allgemeiner pyaemischer Infection.** (Meningitis.) Der Ausgangspunkt der Erkrankung ist in diesen Fällen, wie H. schon 1883 beschrieben hat, das interstitielle Gewebe der Lungen. Die Lumbalpunction bestätigt diese Annahme, es fanden sich Fränkel'sche Diplococcen. Die Schwierigkeiten der Herzuntersuchung und der Diagnose der Herzkrankheiten im Säuglingsalter werden erörtert. Die besten Dienste leistet die Percussion.

3. 7 Monate altes Kind mit sehr grosser Herzdämpfung. Das Kind war von Anfang an elend, in Anfällen dyspnoisch, Herzdämpfung sehr gross, besonders nach links, kein Geräusch. Wahrscheinlich handelt es sich um eine **Herzhypertrophie.**

4. 4jähriges Mädchen mit **chronischer Intussusception.** Die Erkrankung dauert jetzt schon 6 Wochen, anfallsweise auftretendes Erbrechen, Leibschmerzen. In dem Epigastrium fühlte man einen harten, quer verlaufenden Tumor, jetzt in der Flexura sigmoidea liegend, der sich vorwölbte. Wiederholte kleine Gaben Ricinusöl brachten reichlich festen, bröckeligen Stuhl hervor, der Mastdarm war mit Stuhl gefüllt. Der Tumor verschwand dann zeitweise. Nach einer sehr vorsichtigen Eingiessung kam zunächst Stuhl, später ziemlich viel Blut; Patient befand sich danach schlechter, hatte mehr Schmerzen. Namentlich die blutige Entleerung war für die Diagnose einer chronischer Intussusception entscheidend. Derartige Fälle sind selten, die Intussusception kann Jahre lang bestehen, wie besonders Drews gezeigt hat. Behandlung: Opium.

Discussion: Herr Huber fragt, ob für den zweiten Fall die Diagnose Polyarthritis rheumatica mit rheumatischer Meningitis möglich wäre und führt eine Beobachtung an.

Herr Strauss empfiehlt für die Herzuntersuchung, namentlich die Grössenbestimmung, das Röntgenverfahren, das bei dem kindlichen Körper besonders scharfe Bilder gibt.

Herr Hildebrand verneint die Frage des Herrn Huber, weil bei dem Kinde weniger die Gelenke als die Knochen selbst befallen seien.

Herr Heubner hält auch nach dem ganzen Krankheitsbilde seine Annahme für die sicherste.

W. Zinn-Berlin.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 6. Juni 1899.

Vorsitzender: Herr Simmonds. Schriftführer: Herr Henkel.

Demonstrationen:

Herr Unna demonstrirt

1. einen Fall einer seltenen **Impetigoform** bei einem zweijährigen Kinde. Die Hautkrankheit trat zugleich mit einer hartnäckigen, noch jetzt nach 3 Monaten bestehenden Conjunctivitis auf und befiel in Schüben die Genitalien, Beine, Finger, den Kopf und besonders die Umgebung des Mundes und der Nase. Jedes Bläschen bildete sich langsam zu einer Pustel mit indurirtem Grunde um; dann wurde das Centrum als nekrotischer Pfropf ausgestossen und es hinterblieb regelmässig ein kreisrunder, wie mit dem Locheisen ausgestochener Substanzverlust, der mit stark vertiefter Narbe heilte. Das Kind zeigt eine Menge zerstreuter derartiger Narben. Syphilis erschien klinisch und anamnestisch ausgeschlossen. Demonstration von Impetigococcenculturen.

2. Präparate und Culturen eines Falles von **Impetigo circinata,** ausgezeichnet durch die Umwandlung vieler Efflorescenzen, besonders des Rückens, in grosse, dünnhäutige Blasen, welche zur Diagnose «Pemphigus» des behandelnden Arztes geführt hatten. Das Vorhandensein typischer Efflorescenzen von Impetigo circin. führte auf die richtige Diagnose, die durch die histologische und bacteriologische Untersuchung bestätigt wurde.

Discussion: Herr Philipson bemerkt zu der ersten Demonstration des Herrn Unna, dass die in Frage stehenden

Ulcerationen durch verschiedene Momente hervorgerufen sein können: einmal durch bestimmte Mikroorganismen, dann bieten auch zarte Hauttheilchen etc. eine besondere Disposition und schliesslich kann auch die Entstehung der Geschwüre durch ungeeignete Behandlung (Bäder u. dergl.) begünstigt werden. Er persönlich glaube nicht, dass die von Herrn U. geschilderten klinischen Verschiedenheiten durch einen ganz bestimmten Coccus bedingt werden.

Herr Unna: Im Fall II handelt es sich nur um quantitative Unterschiede: grössere, schwappende und kleinere Blasen. Im Fall I sind die von Herrn Ph. angeführten beiden letzten Momente auszuschliessen, so dass als aetiologisches Moment nur die in Frage kommenden Coccen anzusehen sind.

Herr **Hueter** legt Präparate von **multipler Knorpel- und Knochenbildung** in der Schleimhaut der Trachea und der grossen Bronchien vor. Sie stammen von einer 61jährigen Frau, bei der sie einen zufälligen Sectionsbefund bildeten.

Die Schleimhaut der Trachea ist vom Ringknorpel bis zur Bifurcation uneben, höckerig, mit unregelmässigen Vorsprüngen besetzt, welche sich knochenhart anfühlen. An der hinteren Fläche, da, wo die Trachea normaler Weise knorpelfrei ist, hat die Schleimhaut etwa in einer Breite von 1½ cm das normale, glatte Aussehen. Auf dem Durchschnitt erscheinen die Knorpelringe verkalkt. Auf der Röntgenplatte sieht man ein zierliches Netz feiner, mit einander in Verbindung stehender Streifen im Gebiete der höckerig veränderten Schleimhaut. Die mikroskopische Untersuchung ergibt das Vorhandensein feiner Knochenbälkchen in den obersten Schichten der Schleimhaut, welche häufig senkrecht abgehende Ausläufer nach der Tiefe der Schleimhaut entsenden.

Ferner finden sich sehr zahlreiche kleine Enchondrosen des Perichondriums der Knorpelringe, welche viele elastische Fasern enthalten. Diesen Enchondrosen sind vielfach die Knochenbälkchen angelagert, welche durch Ossification aus den ersteren entstehen.

In den Lungen sieht man auf der Schleimhaut der grossen Bronchien häufig ebensolche höckerige Hervorragungen, wie auf Schleimhaut der Trachea. Auf dem Durchschnitt der grösseren Bronchien treten die Knorpelblättchen in der Schleimhaut besonders stark hervor und das ganze Gebiet der Schleimhaut erscheint verbreitert. In den mikroskopischen Präparaten finden sich ebenfalls schmale Knochenspangen in der Schleimhaut der grösseren Bronchien und zwar nur in denen, welche normaler Weise knorpelige Einlagerungen haben. Die andern sind ganz frei, und auch das interstitielle Gewebe und das Parenchym der Lungen enthält keine Knocheneinlagerungen. Exostosen fanden sich nicht in den Bronchien, dagegen kleine Knorpelinseln in der Tiefe der Schleimhaut, welche aus dem Bindegewebe neugebildet zu sein schienen.

Der Knochenbildung in der Schleimhaut geht nie eine hyperplastische Wucherung der Knorpelspangen voraus und zwar nach Vascularisation und partieller Auflösung des Knorpels entstehen Knochenbälkchen und gefässhaltiges Fettgewebe auf Kosten des gewucherten Knorpels, welcher grösstentheils wieder verschwindet. Möglicher Weise ist die Knorpelneubildung aus Bindegewebe als eine vicariirende aufzufassen.

Discussion: Herr Fraenkel: Die von Herrn Hueter vorgelegten Präparate gehören zu den seltenen Vorkommnissen; er selbst habe nur einmal Derartiges gesehen. Von besonderem Interesse seien für ihn die von Herrn Hueter citirten aetiologischen Momente. Jedoch glaube er, dass doch noch andere Gründe dabei mitsprechen müssten, da man Ecchondrosen der oberen Luftwege sonst häufiger bei den so zahlreichen Sectionsfällen von Lungentuberculose und chronischer Bronchitis zu Gesicht bekommen müsste.

Herr Hueter betont, dass in der Literatur bisher noch nicht das gleichzeitige Zusammentreffen dieser Erkrankung in der Trachea und den Bronchien beschrieben sei

Herr **Goldschmidt**: Demonstration einer **Niere** (mit mikroskopischen Präparaten) eines 7 Wochen alten Kindes, das unter dem Bilde allgemeiner Atrophie, ohne Temperatursteigerungen, gestorben war. Bei der Section im Eppendorfer Krankenhause fand sich, abgesehen von der Atrophie der Organe, in den Paukenhöhlen ein grüner Eiter und in den Nieren eine grosse Zahl von Herden, zum Theil haemorrhagischer Natur, vielfach mit centraler Erweichung, aus welchen Herr Dr. Krause den Bacillus pyocyaneus in Reincultur züchtete. Mikroskopisch erwiesen sich diese Herde als reine Infarcte ohne Eiterung, ohne Rundzelleninfiltration, mit centraler Nekrose des Gewebes. Durch Bacterienfärbung konnte der Bacillus in den Capillaren und im nekrotischen Gewebe in grosser Menge demonstrirt wurden. Der Paukenhöhleneiter ist bacteriologisch nicht untersucht worden, doch berechtigt die grüne Farbe wohl zu der Annahme, dass auch in diesem der Bacillus pyocyaneus, der im Paukenhöhleneiter sehr häufig nachgewiesen worden ist, anwesend war und die Infarcte der Niere von hier aus auf embolischem Wege verursacht hat. Dieser Fall schliesst sich somit den bereits experimentell gemachten Erfahrungen von der pathogenen Bedeutung des Bacillus pyocyaneus und einer Reihe in der Literatur verzeichneter Fälle an, in welchen derselbe in ursächlichen Zusammenhang mit Erkrankungen der verschiedensten Organe gebracht ist, und seine Neigung zu metastatischen Ansiedelungen und zu Allgemeininfectionen, auch schwererer Art, hervorgetreten ist.

Discussion: Herr Simmonds hat öfter bei atrophischen Kindern, bei welchen er schwere parenchymatöse Nephritis neben Mittelohreiterung und ohne weitere Complicationen antraf, aus der Niere und dem Mittelohreiter gleichzeitig den Pyocyaneus züchten können und glaubt, dass in solchen Fällen die schwere Degeneration der Organe durch jenen Bacillus verursacht wurde.

Herr **Lochte** berichtet über ein 19jähriges Mädchen, das im Frühjahr 1898 syphilitisch inficirt wurde. Erst gegen Ende October begab sie sich in ärztliche Behandlung. Es bestand damals an der rechten grossen Schamlippe ein 10 Pfennigstück grosses Ulcus mit schmutzigem Grunde, linkerseits ein taubeneigrosser, mit schmierigem Belag bedeckter, zerklüfteter Tumor. Die Kranke wurde einer Schmiercur unterworfen, erhielt gleichzeitig Jodnatrium, die beiden Stellen heilten aber nicht, auch örtliche Behandlung mit dem Paquelin, dann mit rauchender Salpetersäure, war ohne Erfolg. Am 6. I. 1899 wurde die Kranke auf der Abtheilung des Herrn Dr. Engel Reimers im Alten Allgemeinen Krankenhause aufgenommen, sie war chlorotisch, das Haar gelichtet, in den Seitentheilen des Rumpfes und an den Beinen bestand eine blasse Roseola, die Leistenlymphdrüsen waren stark geschwollen und indolent. Rechts bestand eine Ulceration, die vom Praeputium clitoridis bis zur hinteren Commissur reichte, die rechte Nymphe war zerstört; die Mündung der Urethra und der Introitus vaginae waren frei. Es ergab sich nun sehr bald, dass es sich bei der Kranken nicht um ein ulceröses Syphilid, wie man Anfangs gedacht hatte, sondern um ein **Cancroid** handelte — eine Diagnose, die bald auch mikroskopisch bestätigt wurde. — Eine Operation war jetzt leider nicht mehr möglich, da eine Beugecontractur im rechten Hüftgelenk auftrat, die auf eine carcinomatöse Wucherung längs des M. ileopsoas d. bezogen wurde.

Der Bubo der rechten Seite zerfiel sehr rasch und bildete sich allmählich in ein handtellergrosses, kraterförmiges, jauchendes Krebsgeschwür um, ein ebensolcher kleinerer Bubo entstand links.

Die Fortschritte, die die krebsige Neubildung an der Vulva machte, sehen Sie hier an den Abbildungen, die Herr Dr. Engel-Reimers in etwa monatlichen Pausen anfertigen liess.

Der Kräfteverfall der Kranken war ein rapider. Sie ging cachektisch am 23. Mai ds. Js. zu Grunde.

Die Autopsie ergab ausser einer krebsigen Erkrankung der Lymphdrüsen längs der Linea innominata bis zum Promontorium keine weiteren Metastasen. Ich zeige Ihnen hier die Vulva, die durch die blumenkohlähnlich gewucherten Krebsmassen bis zur Unkenntlichkeit entstellt ist.

Der Fall ist in zweifacher Beziehung lehrreich.

Einmal diagnostisch, denn er zeigt, wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen ulcerösem Syphilid und beginnendem Carcinom sein kann. Prima vista ist eine Entscheidung gar nicht zu treffen; erst die Erfolglosigkeit der antisyphilitischen Behandlung und das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung klären den wahren Sachverhalt auf.

Andererseits ist das noch jugendliche Alter der Patientin sehr bemerkenswerth. De la Camp hat in einer Arbeit in den Jahrbüchern der Hamburgischen Staatskrankenanstalten unter Zugrundelegung einer Anzahl statistischer Arbeiten berechnet, dass unter 10 000 Fällen von Carcinomen nur 19 in den beiden ersten Lebensdecennien beobachtet wurden. Es gehört also der mitgetheilte Fall zu den Seltenheiten; um so mehr, als unter den Carcinomen in jugendlichem Alter die Schleimhautkrebse (des Magens, des Rectums) zu den häufigeren, die Cancroide zu den selteneren Vorkommnissen zu gehören scheinen.

Herr **Otto** demonstrirt nach Plehn gefärbte Plasmodien einer zweifellos einheimischen **Malaria**. Dieselben gehören der sogen. grossen Form an und stellen blau tingirte, theils homogene, theils bandförmige, mit Pigmenteinlagerungen versehene, fast das ganze Volumen des rothen Blutkörperchens einnehmende Gebilde dar. Sie finden sich in den auf der Höhe des Fieberanfalles entnommenen Präparaten sehr spärlich; in ca. 10 Gesichtsfeldern je ein Parasit.

Bezüglich des klinischen Verlaufes ist zu bemerken, dass der Patient — mit Ausnahme eines mehrwöchentlichen Aufenthaltes in Paris vor Jahren — nie aus Deutschland herausgekommen und niemals früher ernstlich krank gewesen war. Er arbeitete seit einigen Wochen in einer Ziegelei an der Billniederung bei Bergedorf. Vor 2 Tagen erkrankte er mit Allgemeinsymptomen, Fieber, Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen. Bei der Aufnahme in das Neue Allgemeine Krankenhaus wurde ausser trockener, belegter Zunge, percutorisch vergrösserter Milz und Pulsverlangsamung kein Organbefund erhoben. Die Temperatur betrug 37°, ging bis zum Abend des nächsten Tages auf 36° zurück. In der folgenden Nacht erfolgte unter Schüttelfrost ein Anstieg auf 39,2, hierauf Abfall unter Schweissausbruch auf 36,2. Am nächsten Abend, fast zur gleichen Stunde, Schüttelfrost und Temperatur bis 40,2 mit jähem Abfall, und von da ab typische Tertiana mit Anstiegen bis 41. Die Milz wurde erst am zehnten Tage der Anwesenheit im Krankenhause palpabel.

Die erste Untersuchung auf Plasmodien, am 5. Krankheits- und 1. Fiebertage, war völlig ergebnisslos. Die 2. Untersuchung,

am 12. Tage des Krankenhausaufenthaltes, ergab erst die eingestellten Parasiten.

Vortragender hat die Präparate hauptsächlich desshalb demonstrirt, weil zweifellos einheimische Malaria in unserer Gegend nur selten zur Beobachtung kommt, und in den wenigen, im Neuen Allgemeinen Krankenhaus behandelten Fällen die Erreger trotz eifrigsten Suchens nicht nachgewiesen werden konnten. Auch in diesem Falle gelang es erst bei der 2. Untersuchung, sie zu finden und auch hier nur in sehr geringer Anzahl und nur im gefärbten Präparat.

Bezüglich des Vorkommens von Malaria in der Bergedorfer Gegend hat Vortragender von einem dort ansässigen Arzte in Erfahrung gebracht, dass Letzterer in den verflossenen zwei Jahren 5 einschlägige einwandsfreie Fälle in Behandlung hatte. Blutuntersuchungen sind unterblieben.

Herr **Wieting** demonstrirt ein Präparat von primärem **Gallengangscarcinom mit Cholecystoenterostomie und Jejuno-Sigmoideostomie** (operirt von Dr. Sick, chir. Oberarzt am Neuen Allgemeinen Krankenhaus). Der 45jährige Mann bot die Erscheinungen hochgradigster Cholaemie: Beginn des Ikterus im November 1898, kurz darauf heftige Koliken, die ganz den Gallensteinkoliken entsprachen; besonders aus der zeitlichen Aufeinanderfolge wurde die Diagnose auf primäres Lebercarcinom oder primäres Magencarcinom mit Metastasen der periportalen Lymphknoten, die den Gallenabfluss hinderten, gestellt. Am 14. Januar 1899 Cholecystoenterostomie mit dreifacher Nahtreihe, die Pylorusgegend war durch derbe Massen nach der Porta hepatis fixirt; knötchenförmige Krebs-(Adenocarcinom)-Dissemination im Netz und auf der Darmserosa. Trotz des schweren Allgemeinzustandes rasche Besserung: Koliken gehoben, Ikterus schwindet bis auf Spuren, Stuhl normal gefärbt. 17. Februar gebessert entlassen.

14. April Aufnahme unter den Erscheinungen des Dünndarmileus; um ihn von den enormen Koliken zu befreien, wird durch Murphyknopf die stärkste geblähte Dünndarmschlinge mit der Flexur vereinigt. Die Stenose war bedingt durch Fixirung von Darmschlingen im kleinen Becken durch carcinomatöse Verwachsungen. Subjectives Befinden erheblich gebessert, Darmkoliken gehoben, doch nach 5 Wochen Exitus an Erschöpfung.

Als Grund derselben zeigte die Section, dass die Jejunumschlinge, die mit der Flexur vereinigt wurde, nur etwa 2,80 cm vom Pylorus entfernt lag, die Speisen also nicht genügend ausgenützt werden konnten; zudem lag die Gallenblasendünndarmfistel nur etwa 40 cm proximal der Darmanastomose. Der primäre Tumor ging vom Duct. hepaticus aus (schlauchförmige Drüsenwucherungen in derbem Zwischengewebe) und hatte den Duct. choled. fest umwachsen; die Pylorusgegend nur mechanisch an die Porta hepatis herangezogen, sonst frei. In der Leber Erscheinungen chronischer Gallenstauung, sowie eitrige Cholangioitis. Die Infection war wahrscheinlich erst in Folge des chronischen Darmverschlusses aufgetreten, da damals zuerst Fieber auftrat.

Vortrag des Herrn **Edlefsen**: **Ueber die Entstehung der Geräusche bei acuter Endocarditis.** (In No. 27 der Münch. med. Wochenschr. abgedruckt.)

Herr Rumpel: Lehrbücher gehen im Allgemeinen summarisch über die Erklärung bezüglich der Entstehung der Geräusche bei acuter Endocarditis hinweg. Es gibt Fälle von acuter Endocarditis, die sehr genau bis zum Exitus beobachtet werden konnten, ohne dass Geräusche wahrgenommen worden waren. Die dann bei der Section in solchen Fällen gefundenen zarten, weichen und warzigen Auflagerungen können offenbar dem starken Rückprall resp. einem energischen Klappenschluss keinen Widerstand bieten und somit auch kein Geräusch erzeugen. Ueberdehnung des Ventrikels, weniger die anatomischen Veränderungen, sind in solchen Fällen hierfür eher heranzuziehen. Auch das sehr plötzliche Eintreten der Geräusche und das event. Schwinden derselben bei Hebung des Allgemeinzustandes spricht unbedingt für die rein functionelle Natur der Insufficienz. Später sind die Geräusche selbstverständlich durch anatomische Veränderungen (Retractionen etc.) bedingt. Für einen anderen Theil der Fälle kann man vielleicht eine reflectorische Einwirkung des Effects der Geschwüre auf die Function der Klappen annehmen. Bei Mitralstenose schliesst sich R. den Ausführungen E.'s an. Bei acuter Endocarditis sind Stenosengeräusche sehr selten.

Herr Edlefsen: Wenn Herr Rumpel selbst eben bemerkte, dass einzelne Vegetationen wohl Nussgrösse erreichen können (was auch mit den Angaben der Autoren übereinstimmt), so spricht dies doch wieder für die erste von mir besprochene Möglichkeit des Zustandekommens der Mitralinsufficienz. Das oft so plötzliche Auftreten des Geräusches, welches dann in der Regel dauernd bestehen bleibt, spricht doch wohl nicht dagegen. Es ist ja richtig, dass es manchmal gewissermaassen über Nacht erscheint, heute noch nicht und morgen schon ganz deutlich zu constatiren ist. Aber, wenn wir das rasche Wachsthum der Vegetationen berücksichtigen, die zuweilen schon nach einer nur nach Tagen zählenden Dauer der Entzündung (ich habe dies namentlich bei Scharlachendocarditis beobachtet) ganz auffallend gross gefunden werden, ist es doch sehr wohl denkbar, dass sie, einmal angelegt, innerhalb 24 Stunden sich erheblich genug vergrössern, vielleicht auch durch Fibrinauflagerungen vergrössert werden können, um jetzt die genaue Aneinanderlagerung der Klappensegel in der Schliessungslinie zu verhindern, die bis dahin noch möglich blieb.

Eine relative Insufficienz der Klappe dürfte man wohl nur annehmen, wenn eine ganz beträchtliche Erweiterung des linken Ventrikels nachzuweisen wäre, was doch thatsächlich in den ersten Stadien der acuten Endocarditis nicht der Fall zu sein pflegt. Wenn das Geräusch, das immerhin eine Zeit lang scharf genug klingen mag, im Lauf einiger Wochen mit der Besserung des Allgemeinbefindens dauernd wieder verschwindet, so muss man nach meiner Meinung daraus schliessen, dass eine Klappenendocarditis nicht vorgelegen hat. Ich würde dann annehmen, dass es sich um ein accidentelles Geräusch gehandelt habe, wahrscheinlich bedingt durch eine functionelle Insufficienz der Klappe, die ich mir, wie ich vorhin schon andeutete, durch leichtere und reparable Ernährungsstörungen der Papillarmuskeln entstanden denke. Wo andere Erscheinungen dies wahrscheinlich machen, könnte freilich wohl auch eine Wandendocarditis mit leichter, die Function der Papillarmuskeln störender Myocarditis bestanden haben.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 10. Mai 1899.

1. Herr **Bögle**: **Demonstration eines neuen Stütz- und Contentivapparates.** (Veröffentlicht in der Münch. med. Wochenschr. No. 23, 1899.)

2. Herr **v. Ziemssen** stellt einen **typischen Fall von Thomsen'scher Krankheit (Myotonia congenita)** vor;

Herr **Moritz** einen **Parallelfall mit geringerer Entwicklung der spastischen Erscheinungen.**

3. Herr **Klein**: **Ueber Operiren und Nichtoperiren bei Frauenleiden.** (Der Vortrag wird in der Münch. med. Wochenschr. erscheinen.)

Sitzung vom 31. Mai 1899.

1. Herr **v. Kupffer**: **Ueber die sogenannten Sternzellen der Leber.** (Das Referat erscheint in nächster Nummer dieser Wochenschr.)

2. Herr **Würdinger** und Herr **A. v. Vogl**: **Ueber Gonorrhoetherapie in Militärlazarethen** unter Bezugnahme auf den Vortrag des Herrn Kopp in der Sitzung vom 19. April 1899.

Herr **Würdinger**: **Die Tripperbehandlung im Münchener Garnisonslazareth 1882—1898.** (Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.

Herr **A. v. Vogl**: a) **Verbreitung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten in der Armee und im Volke.** (Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.)

b) **Gonorrhoe-Therapie.** (Der Vortrag erscheint in nächster Nummer dieser Wochenschrift.)

Discussion zu den Vorträgen der Herren Stabsarzt Dr. Würdinger und Generalstabsarzt Dr. v. Vogl.

Herr Kopp: Zunächst möchte ich den beiden Herren Vorrednern meinen warmen persönlichen Dank aussprechen für das lebhafte Interesse, welches dieselben an meinem in der vorletzten Sitzung unseres Vereins gehaltenen Vortrag bewiesen haben. Durch die eben gehörten interessanten Mittheilungen über die Resultate der Gonorrhoetherapie in den Militärlazarethen bin ich in die angenehme Lage versetzt, den Faden der Discussion, die damals wegen vorgerückter Zeit etwas rasch abgeschnitten wurde, weiter zu spinnen, und manche wichtige Punkte der Gonorrhoetherapie und Gonorrhoeprophylaxe, welche damals nur gestreift werden konnten oder gänzlich unberücksichtigt bleiben mussten, ausführlicher zu erörtern.

Vor Allem kann ich mit Befriedigung constatiren, dass hinsichtlich der Leistungsfähigkeit unserer Localtherapie bei acuter Gonorrhoe zwischen den Meinungsäusserungen der beiden Herren Vortragenden und meinen seinerzeitigen Ausführungen ein wesentlicher Unterschied nicht besteht. Von besonderem Interesse war für mich die Thatsache, dass einerseits die durchschnittliche Behandlungsdauer der acuten Tripperfälle bei strengster Durchführung der allgemein empfohlenen hygienisch-diätetischen und antiphlogistischen Behandlung immerhin gegen 45 Tage betrug, andererseits die damit ausgesprochene Ueberzeugung, dass in dieser Zeitperiode durchschnittlich thatsächliche Heilung erzielt werden könne, endlich der Umstand, dass für den zu erzielenden Heileffect das gewählte Mittel ziemlich gleichgiltig sein soll. In letzterer Beziehung geht allerdings aus den Mittheilungen des Herrn Oberstabsarzt Dr. Eyerich hervor, dass er die Ueberzeugung gewann, dass die Gonococcen bei Protargol-Gebrauch relativ rascher aus dem Secret schwinden als bei Anwendung anderer Mittel, dass anderseits aber

Complicationen dabei ziemlich eben so häufig zur Beobachtung gelangen, wie diese bei Anwendung anderer Medicamente beobachtet wird. Was den ersteren Punkt betrifft, so muss ich die Behandlungsresultate in den Militärlazarethen als sehr gute bezeichnen, und können wir Civilärzte die Herren vom Militär eigentlich nur beneiden; nachmachen können wir das nicht. Denn das uns zugehende Krankenmaterial ist unter keinen Umständen oder doch jedenfalls nur höchst ausnahmsweise unter solch günstige Bedingungen zu bringen, wie dies den Herren Militärärzten kraft ihrer Autorität und Disciplinargewalt im Lazareth möglich ist (Bettruhe, energische Antiphlogose mittels Eisblase, Einhaltung der diätetischen Vorschriften).

Dazu kommt weiterhin noch der Umstand, dass man es beim Militär mit jungen Leuten von kräftiger Constitution zu thun hat, und dass die Fälle relativ frühzeitig der zwangsweisen Behandlung unterliegen. Weiter trägt gewiss auch die Möglichkeit, die Patienten auch über die Zeitdauer der subjectiven Beschwerden hinaus im Spital festzuhalten, zu dem relativ günstigen Gesammtresultate erheblich bei. Für uns dürfte sich aus diesen Erfahrungen die Lehre ergeben, dass wir, in so lange nicht ein wirkliches Gonorrhoespecificum gefunden ist, die gedachten Heilfactoren mit grösserer Energie als dies bisher üblich war, zur Behandlung heranziehen, und auf Bettruhe und Anwendung der Kälte im Frühstadium das Hauptgewicht legen. Ob wir bei der Durchführung einer so strengen Behandlung in der Privatpraxis viel Glück haben werden, ist eine andere Frage. Die grosse Masse der jungen Leute, welche an ihrer ersten Gonorrhoe erkrankt sind, hat leider nicht das völlige Verständniss von der Tragweite und Bedeutung ihrer Erkrankung und ich fürchte sehr, dass nur eine sehr geringe Anzahl der Betheiligten auf so strenge Verhaltungsmaassregeln hin in unserer Behandlung verbleiben wird, die grosse Mehrzahl wird sich entweder selbst nach eigenen oder guter Freunde «erprobten» Recepten weiterbehandeln, oder sie werden sich an nachsichtigere Aerzte wenden, viele gewiss auch an Curpfuscher oder an die bekannten Schwindel- und Reclameärzte. Ich muss es als sehr fraglich bezeichnen, ob eine derartige Weiterentwicklung der Behandlung einer acuten Gonorrhoe für den Patienten von Vortheil sein wird.

So komme ich also leider zu dem Schluss, dass es uns Civilärzten nur ganz ausnahmsweise möglich sein wird, so gute Resultate zu erzielen, wie sie uns heute berichtet wurden, d. h. dass wir in einer Durchschnittszeit von 45 Tagen mit der Gonorrhoe unserer Patienten fertig werden. Des Weiteren würde sich die Frage erheben, ob die in einer solchen Durchschnittszeit als symptomatisch geheilt entlassenen Patienten auch wirklich dauernd und definitiv von ihrer Gonorrhoe befreit sind. Wenn ich mir in dieser Hinsicht einige Zweifel gestatte, so glaube ich den Herrn Vortragenden in keiner Weise zu nahe zu treten, wenn ich die Meinung ausspreche, dass man mit dem Urtheil über definitive Heilung einer Gonorrhoe ausserordentlich vorsichtig sein muss. Es ist eine allgemein bekannte und von allen Fachmännern acceptirte Thatsache, dass eine Beobachtung von ein bis zwei Wochen nach Schwund der subjectiven Symptome noch gar keine Berechtigung zu einer positiven Aussprache in diesem Sinne geben kann, und gerade die Mittheilungen über die auch im Militärlazareth zu beobachtenden Complicationen legen den Gedanken nahe, dass auch dort, wie in unserer Praxis, ein Uebergang der acuten Gonorrhoe in chronische Erkrankungsformen vorkommen wird. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, dass auch im Militärlazareth, wenn auch vielleicht etwas weniger häufig (unter den hier zweifellos vorhandenen günstigeren Behandlungsbedingungen) ein Uebergang in chronische Gonorrhoe, und somit ein meines Erachtens ungünstiger Ausgang der Behandlung erlebt wird. Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir, darauf hinzuweisen, dass ich, nachdem College Moritz aus theoretischen Gründen den Werth einer eventuell anzuwendenden exspectativen, hygienisch-diätetischen und antiphlogistischen Behandlung ohne Localtherapie betont hat, mich veranlasst gesehen habe, diesbezügliche Literaturstudien zu machen, und dabei nur eines gefunden habe, nämlich bei Jullien, diesbezügliche Versuche von Diday, welche ein befriedigendes Resultat nicht gegeben haben. Trotzdem scheinen mir die in den Militärlazarethen erzielten Resultate der Gonorrhoebehandlung im acuten Stadium ein genügender Grund, uns zu veranlassen, wenn irgend wir in die Lage kommen, unsere Patienten unter analoge Behandlungsbedingungen zu zwingen, von dieser Methode versuchsweise in einer grösseren Serie von Fällen Gebrauch zu machen. Was die Wahl der Mittel und Methoden anlangt, stehe auch ich auf dem Standpunkt, dass durch die Einführung der neueren Antigonorrhoica ein wesentlicher Fortschritt gegenüber den bisher üblichen Methoden und Mitteln, soweit bis jetzt abzusehen, nicht erzielt worden ist. Aus meinen seinerzeitigen Ausführungen ist wohl schon mit Genüge hervorgegangen, dass ich in der Frage der Gonorrhoetherapie keineswegs Optimist bin; gleichwohl halte ich das von Neisser verfochtene Princip einer Frühbehandlung mit gonococcociden Mitteln für richtig, und ich glaube, man wird bei Heranziehung neuer Mittel immer darauf Rücksicht nehmen müssen, dass nur dem Präparat die Palme zuzuerkennen sein wird, welches mit Sicherheit die Gonococcen nicht nur auf der Oberfläche der erkrankten Schleimhaut, sondern auch die bereits in die Tiefe des Gewebes eingedrungenen Coccen vernichtet, und dadurch einen annähernd abortiven Verlauf des Krankheitsprocesses gewährleistet; je geringer die dabei hervorgerufene Reizung der Schleimhaut sein wird, desto besser. Die bis jetzt als Ersatz des Arg. nitr. herangezogenen Silberpräparate haben sich nach meiner Erfahrung in dieser Hinsicht keineswegs bewährt, das schliesst aber natürlich nicht aus, dass man in weiterer Verfolgung des genannten, theoretisch unbedingt anzuerkennenden Princips auch noch zur Auffindung eines zweckmässigeren Präparates gelangen kann. Die Einwände des Herrn Generalstabsarztes Dr. v. Vogl gegen die Arg. nitr.-Therapie kann ich nicht gelten lassen Doch halte ich unsere Differenz in dieser Beziehung für eine mehr scheinbare; die hochdosirten Höllensteininjectionen halte auch ich für bedenklich, dagegen muss ich betonen, dass ich von den von mir geübten Lapisinjectionen 0,1 : 300 — 0,1 : 100 ansteigend, wenn auch oft keinen Nutzen, doch auch in tausenden von Fällen niemals einen Nachtheil gesehen habe. Der bestehenden theoretischen Begründung der neueingeführten Silbereiweisspräparate habe ich den praktischen Einwand entgegenzuhalten, und hier unterscheiden sich allerdings meine objectiven Erfahrungen von denjenigen Anderer, u. A. auch von denjenigen des Herrn Dr. Eyerich, dass ich ein Verschwinden der Gonococcen in kurzer Frist, und insbesondere ein dauerndes, definitives Verschwinden der Gonococcen aus dem Secret selbst nach Ablauf vieler Wochen nicht constatiren konnte. Vereinzelte günstige Beobachtungen beweisen in dieser Hinsicht nichts, solche kommen gelegentlich auch bei anderen Methoden und anderen Medicamenten vor. Hinsichtlich des Protargols muss ich mir aus früher erwähnten Gründen ein definitives Urtheil vorbehalten und es weiteren Beobachtungen überlassen, ob das nunmehr sichere Präparat constantere Resultate gibt. Vorläufig scheint mir das sehr zweifelhaft und auch die Erfahrungen der Herren Militärärzte können meine Zweifel nicht beseitigen.

Zur Frage der Abortivbehandlung mit Silberpräparaten muss ich bemerken, dass es ein Irrthum ist, wenn behauptet wurde, dass ich in Anlehnung an Blakusewski u. A. dieser Gonorrhoeprophylaxe das Wort rede. Ich habe ungefähr 10 Jahre vor Blakusewski die Einträufelung einiger Tropfen einer 2proc. Lapislösung unmittelbar post coitum, nach Analogie des Credé'schen Verfahrens zur Verhütung der Blenorrhoea neonatorum, in meinem Lehrbuch der venerischen Erkrankungen empfohlen, und zwar in dieser Form als Erster; allerdings nur in theoretischer Begründung und nicht auf Experimente am Gesunden gestützt; nachdem eine solche experimentelle Prüfung seither durch Welander und Frank (mit Protargol) vorgenommen ist, erscheint mir allerdings die Wirksamkeit und Brauchbarkeit dieser prophylaktischen Instillationen dermaassen gesichert, dass ich nicht anstehe, allen Interessenten den Gebrauch dieser Instillationen als eines wirksamen Schutzmittels auf's Wärmste zu empfehlen, wenn auch dessen Anwendung vielleicht nicht als absolut schmerzfrei bezeichnet werden kann. Der Schmerz ist aber nach wenigen Minuten vorüber, und die stets vorhandene Reizung des Meatus urinarius schwindet spätestens in 24 Stunden. Beim Protargol soll nach Frank diese Reizwirkung gleich null sein. Wer daher keinen Condom (erster Qualität) benützen will, benütze vertrauensvoll das eben erwähnte Schutzmittel, die damit verbundene Unbequemlichkeit wiegt die Gefahren einer gonorrhoischen Infection reichlich auf.

Diese Gefahren sind trotz aller scheinbaren und wirklichen Verbesserungen der Therapie noch immer so erhebliche, dass es sich wohl der Mühe lohnt, zuzusehen, wo etwa sonst die Hebel anzusetzen sind, um einer drohenden Steigerung der Infectionsziffern entgegenzuarbeiten. Dabei muss ich allerdings ein Capitel berühren, welches nicht nur die Verbreitung der Gonorrhoe allein, sondern die allgemeine Prophylaxe der venerischen Erkrankungen betrifft. Mit der Therapie des Trippers steht es meines Erachtens sehr faul, oberfaul aber steht es mit der Prophylaxe der venerischen Erkrankungen. Wenn man einer endemischen infectiösen Volkskrankheit wirksam begegnen will, scheint es mir unter den heute bestehenden Verhältnissen ganz besonders wichtig, dass im grossen Publicum über Tragweite und Bedeutung der betreffenden Erkrankungen und über die Möglichkeit persönlicher Schutzmaassregeln genügende, den realen Verhältnissen entsprechende Kenntnisse verbreitet werden. Ganz besonders wichtig erscheint es auch, dass die in's Leben hinaustretende Jugend, ehe sie am eigenen Leibe die schlimmsten Erfahrungen durchkostet, in dieser Richtung entsprechend orientirt wird. In letzterer Richtung würde in ersterer Linie den Eltern, dann aber auch Vormündern, Lehrern, den Vorständen der Krankencassen, Volksbildungsvereinen und Volkshochschulen eine zwar etwas delicate, aber gewiss segensreiche Aufgabe zufallen. Freilich müssen wir da erst mit allen thörichten Vorurtheilen brechen, wir müssen sittlich genug denken, um eine Belehrung über sexuelle Hygiene nicht als ein unanständiges Unternehmen zu betrachten, und wir müssen endlich so viel Menschenkenntniss besitzen, um zu begreifen, dass Menschen eben Menschen, und keine geschlechtslosen Engel sind, dass der sexuelle Trieb in einer gewissen Altersperiode denn doch zu mächtig ist, und dass wir es in keiner Weise erwarten können, dass durch moralisch-philosophische, religiöse oder sonst erziehliche Einflüsse der freie sexuelle Verkehr zwischen jungen Leuten der beiden Geschlechter, welche aus allgemein socialen Gründen zur Ehelosig-

keit verurtheilt sind, irgendwie eingeschränkt werden kann. Die freien Liebesverhältnisse und weiterhin die Prostitution tragen diesem Bedürfnisse Rechnung; und diese gesetzlich und religiös heute nicht mehr sanctionirten Formen des Geschlechtsverkehrs haben zu allen Zeiten bestanden und werden vermuthlich durch alle Zeiten bestehen. Wir müssen mit ihnen rechnen und zwar wesentlich desshalb, weil dieselben die fort und fort sich erneuernden Quellen der zunehmenden Ausbreitung der venerischen Erkrankungen darstellen. Ich erachte es nun für eine im Interesse unserer Volkskraft und Volksgesundheit wichtige erziehliche Aufgabe, jungen Leuten, die demnächst der häuslichen oder Schulaufsicht entwachsen sein werden, über die Gefahren sexueller Erkrankung, über die Möglichkeit persönlicher Prophylaxe und über die Nothwendigkeit sofortiger strenger ärztlicher Behandlung im Falle einer Erkrankung entsprechende Belehrung zu Theil werden zu lassen. Ich glaube nicht, dass eine solche Belehrung irgend welchen Schaden anrichten wird. Unsere Belehrung wird in diesen Fällen nur eine Ergänzung zu dem bereits vorhandenen Wissen bilden, und sie wird eher hemmend auf eine zu frühe Ausübung des sexuellen Verkehrs durch Erzeugung einer gewissen «heilsamen Furcht» einwirken, als umgekehrt den naturgemäss vorhandenen geschlechtlichen Trieb anreizen. Vernünftige Eltern pflegen schon heute in dieser Richtung zu wirken. Doch scheinen solche nicht die Mehrzahl zu bilden, sondern die weitaus überwiegende Menge der jungen Leute beider Geschlechter tritt in das Leben hinaus, ohne von den ihnen drohenden Gefahren eine richtige Vorstellung zu haben. Als einen weiteren Fehler muss ich es bezeichnen, dass auch viele Aerzte speciell den Tripper als eine recht harmlose Erkrankung zu betrachten scheinen und ihren Patienten gegenüber durch eine recht leichtfertige Beurtheilung der Bedeutung des Leidens schwere Schuld auf sich laden. Es wäre allmählich an der Zeit, dass sonst gewissenhafte Aerzte davon abgehen, ihren Patienten das Leiden als ein «kleines Tripperl» zu bezeichnen, mit dem man unschwer in einigen Wochen fertig werden wird. Hier fehlt es offenbar an der Organisation des Unterrichtes, die venerischen Erkrankungen sind ebensowenig, wie die Dermatologie Prüfungsgegenstand, und nur daraus erklärt es sich, wenn wir leider nur allzuhäufig uns davon überzeugen müssen, dass trotz ärztlicher Berathung venerische Affectionen auch seitens sonst durchaus tüchtiger Collegen nicht entsprechend gewürdigt, und dadurch verschleppt werden zum Schaden der Patienten und zum Schaden des Ansehens des ärztlichen Standes.

Mit Interesse und Befriedigung haben wir Alle gewiss davon Kenntniss genommen, dass in der Armee verhältnissmässig wenig venerische Erkrankungen acquirirt werden. Herr Generalstabsarzt Dr. v. Vogl hat uns ziffermässig nachgewiesen, dass anderseits bereits ein beträchtlicher Procentsatz der eingestellten Rekruten bei der Einstellung krank befunden wird. Das beweist uns wiederum, dass gerade die früheste Periode der Mannbarkeit viele Opfer fordert. Nach Herrn Generalstabsarzt v. Vogl soll das Zusammengehen der Militär- und Civilbehörden manche Erfolge bezüglich der Verminderung der Infectionsziffern in der Armee erzielt haben. Ich bin weit entfernt, diese Thatsache im Speciellen angreifen zu wollen, muss aber doch erklären, dass nach meiner Ansicht das Vorgehen der Civilbehörden den drohenden Gefahren gegenüber sehr viele Mängel aufweist. Was soll man dazu sagen, wenn eine Polizeibehörde einem Gelehrten ersten Ranges den Einblick und die wissenschaftliche Verwerthung der Prostitutionsacten verweigert? Muss man da nicht auf die Idee kommen, dass die diesbezüglichen Verhältnisse so gelagert sind, dass die betreffende Behörde alle Ursache hat, sich der hier vorliegenden Missstände zu schämen? Was sollen wir dazu sagen, wenn in einer Stadt wie München knapp dreihundert eingetragene officiell der Controle unterstellte Prostituirte der regelmässigen polizeiärztlichen Untersuchung unterworfen sind, während die Gesammtzahl derjenigen Frauenzimmer, welche die Prostitution gewerbsmässig betreiben, nach niedriger Einschätzung diese Zahl wohl um mehr als das Zehnfache übersteigen dürfte. Ich gebe zu, dass es auch anderwärts vielfach nicht viel besser steht, und dass die Assanirung der Prostitution grosse technische und finanzielle Schwierigkeiten bietet, doch steht anderseits auch die Thatsache fest, dass durch ein energischeres Eingreifen, weniger Prüderie, auch ohne unerschwingliche finanzielle Opfer eine wesentliche Besserung bei gutem Willen auch auf diesem Gebiete zu erreichen wäre. Alle, die sich mit dem in Rede stehenden Thema eingehend beschäftigt haben, sind darüber einig, dass gerade die nicht überwachte heimliche Prostitution vom sanitären Gesichtspunkte aus besonders bedenklich ist, und dass es bei energischem Auftreten der Behörden möglich sein würde, eine ungemein grosse Anzahl der bisher der clandestinen Prostitution angehörigen Individuen der regelmässigen zwangsweisen polizeiärztlichen Untersuchung zuzuführen. Aus logischen Gründen ist es jedem verständlich, dass die gewerbsmässig betriebene Unzucht zur Verbreitung der venerischen Erkrankungen am meisten beiträgt, und das ist doch gewiss nicht zu bestreiten, dass durch die Sistirung der krank Befundenen und deren zwangsweise Einlieferung in's Hospital eine Unzahl von Infectionen verhütet werden kann, welche im entgegengesetzten Fall, d. h. wenn die frisch inficirten Prostituirten weiter ihrem Gewerbe obliegen, unzweifelhaft zu Stande kommen werden. Aber auch für die erkrankten Prostituirten selbst ist eine rasche Zwangsbehandlung von Vortheil, denn sie ermangeln meist der nöthigen Einsicht, um sich freiwillig der nothwendigen Behandlung zu unterziehen. Doch bin ich weit entfernt, in der Prostitutionscontrole und der Assanirung der Prostitution das einzige Mittel zur Prophylaxe der venerischen Erkrankungen zu erblicken; es fehlt auch sonst an allen Ecken und Enden Ein wesentlicher Punkt ist in dieser Richtung noch kurz zu berichten. Zur Eindämmung einer endemischen Volkskrankheit gehört, wie schon erwähnt, ein entsprechendes Verständniss des grossen Publicums über Tragweite und Bedeutung dieser Erkrankung. Dazu gehört aber weiter auch, dass den unbemittelten Kranken die Gelegenheit geboten wird, sich sachgemäss und wenn nothwendig kostenlos zu behandeln. Die hier in Rede stehenden Erkrankungen führen nur in einer Ausnahme von Fällen zu vorübergehender Arbeitsunfähigkeit. Immerhin würde ein erheblicher Procentsatz der Kranken, überzeugt von der Wichtigkeit einer sachgemässen Behandlung, sich gerne im Krankenhause behandeln lassen, wenn nicht das in fast allen Krankencassen acceptirte, meines Erachtens ebenso blödsinnige wie schädliche Princip „von der selbstverschuldeten Krankheit" die Bedauernswerthen des Krankengeldes und der Wohlthat der kostenlosen Hospitalbehandlung berauben würde. Bis zu einem gewissen Grade könnten dem hier bestehenden Bedürfnisse die officiellen Polikliniken zu Hilfe kommen, wenn dieselben entsprechend ausgestattet und subventionirt wären. Davon ist man aber himmelweit entfernt. Es fehlt uns in dieser Richtung an Raum, Assistenz und Mitteln, nur das Krankenmaterial ist da. Aus persönlichster Erfahrung kann ich Ihnen nur ein Beispiel berichten. Wir haben an der als Unterabtheilung der chirurgischen Poliklinik fungirenden Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten seit Jahren weit über 3000 Kranke pro anno zu versorgen. Zu diesem Behufe verfügen wir über einen jährlichen Etat von 150 M. Was mit einer derartigen Subvention, die selbst der grösste Optimist nicht als genügend erklären wird, im Interesse der armen Kranken und im Interesse des Unterrichts erreicht werden kann, überlasse ich Ihrem Urtheil. Persönlich kann ich es nur als in hohem Grade bedauerlich bezeichnen, dass wir unter solchen Verhältnissen lange nicht dasjenige für unsere Kranken thun können, was nach Lage der Verhältnisse erforderlich wäre. Fürchten Sie nicht, dass ich hier das Thema der allgemeinen Prophylaxe der venerischen Erkrankungen in extenso behandeln werde. Das wäre eine Aufgabe, die einen ganzen Abend für sich beanspruchen würde, so viel liesse sich darüber sagen. Da ich aber der Meinung bin, dass unsere Therapie auf dem Gebiete der acuten und der chronischen Gonorrhoe noch immer unsicher und mangelhaft ist, und ich anderseits ganz in Uebereinstimmung mit Herrn Generalstabsarzt Dr. v. Vogl den Tripper für eine keineswegs leicht zu nehmende, in seinen Folgen unberechenbare Erkrankung halte, schien es mir doch am Platze, einiger wichtigerer Gesichtspunkte der allgemeinen Vorbauung Erwähnung zu thun. Möge die wahrlich nicht zum ersten Male gegebene Anregung eine Besserung anbahnen.

Einige Worte noch über die Bedeutung der Janet'schen Methode. Herr Generalstabsarzt Dr. v. Vogl hat sich über die nachtheilige Wirkung einer brüsken Forcirung der Sphincteren durch den starken hydraulischen Druck mit grosser Entschiedenheit ausgesprochen. Ich bin der Ansicht, dass man da sehr unterscheiden muss zwischen der Anwendung der Methode im Sinne einer Abortivmethode im Frühstadium der Gonorrhoe, für welchen Zweck die Methode ursprünglich durch Janet empfohlen wurde, und zwischen der Anwendung des gleichen Verfahrens bei uncomplicirten, aber sonst schwer zu behandelnden chronischen Urethritisfällen. Beim acuten Tripper halte ich, wie bereits ausgeführt, die Methode für verwerflich und nicht ungefährlich, bei chronischer Urethritis hingegen hat sich mir diese Behandlung als sehr brauchbar, und in mehr als hundert Fällen als durchaus ungefährlich trotz monatelange fortgesetzter Irrigation bewährt. Das Hauptpostulat für eine solche gefahrlose Anwendung ist dabei selbstverständlich eine peinliche Asepsis.

Herr Eyerich: Gegenüber den Ausführungen des Herrn Dr. Kopp möchte ich kurz anführen, dass nach den Erfahrungen, die ich bei der Gonorrhoebehandlung im Garnisonlazareth gemacht habe, die Anwendung des Protargols (0,25—1,0:100) die Gonorrhoe rascher zum Schwinden brachte, als die beiden anderen von mir für gewöhnlich verordneten Mittel (Argent. nitr. 0,05—0,1:30'0 und Kali permang. 0,02:0,1:200). Freilich muss ich dabei erwähnen, dass die Zahl der Fälle eine relativ geringe war, im Ganzen 36. Hervorheben möchte ich weiterhin, dass ich auch bei der Protargolbehandlung dem im hiesigen Garnisonslazareth seit mehr als 20 Jahren durchgeführten Behandlungsregime (absolute Bettruhe, Antiphlogose mittels Eisblase, Milchdiät) einen hohen Werth beimesse.

Bezüglich Hintanhaltung von Complicationen kommt nach meinen Erfahrungen jedoch dem Protargol kein Vorzug vor den beiden anderen genannten Mitteln zu, was folgende Zahlen beweisen:

Von 222 Gonorrhoen, wovon 142 Fälle = 63,96 Proc. dem acuten, 32 = 14,41 Proc. dem subacuten, 48 = 21,62 Proc. dem chronischen Stadium angehörten, waren 37 Fälle mit Hoden- bezw.

Nebenhodenentzündung complicirt; von diesen trafen 24 = 16,90 Proc auf die acute, 4 = 12,50 Proc. auf die subacute, 9 = 18,75 Proc. auf die chronische Gonorrhoe.

Von den 24 Hoden- bezw. Nebenhodenentzündungen, die im Gefolge der acuten Gonorrhoe auftraten, hat in 11 Fällen = 7,74 Proc. die Entzündung schon bei der Lazarethaufnahme bestanden, während in 13 Fällen = 9,15 Proc. die Entzündung erst während der Behandlung auftrat. Von diesen machten 5 = 9,79 Proc. Einspritzungen mit Argent. nitr., 4 = 10 Proc. mit Kali permanganic., 3 = 8,33 Proc. mit Protargol.

Die 11 acuten Gonorrhoen, die bereits mit Nebenhodenentzündungen im Lazareth zugingen, hatten vorher noch keine Injectionen gemacht; rechnet man den 1 acuten Fall, bei dem im Lazareth Nebenhodenentzündung auftrat, bevor Injectionen ausgeführt wurden, dazu, so können bei ganz gleichen Zahlen 12:12 die frühzeitigen Injectionen als Ursache der Entstehung von Nebenhodenentzündungen kaum beschuldigt werden, ebensowenig ruft eines der 3 genannten Mittel häufiger, als das andere Nebenhodenentzündung hervor, aber das Protargol geniesst in dieser Beziehung auch keinen Vorzug.

Mittelfränkischer Aerztetag in Nürnberg.

Als Nachtrag zu dem Bericht über den Mittelfränkischen Aerztetag in No. 29 d. Wochenschr. bittet uns Herr Prof. Penzoldt-Erlangen, die Notiz aufzunehmen, dass in der auf den Vortrag des Herrn Dr. Stepp «über Anwendung des Fluoroform» folgenden Discussion sowohl Hofrath Mayer-Fürth als auch er selbst vor zu weit gehenden therapeutischen Schlüssen aus den vorgetragenen Beobachtungen gewarnt haben.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Foetor oris. Das Journal de Medicine de Paris gibt als empfehlenswerthe Zusammensetzung sogenannter Cachous, d. h., Pastillen zur Beseitigung des üblen Geruchs aus dem Munde folgende Formel an:

Rp. Pulv. coffeae. arab. tost.
Carbon. vegetabil. 45,0,
Sacchar. alb.
Vanill. pulv. āā 15,0,
Mucilag. gumm. Seneg. 9,5.
M. f. Pastill. No. 100.
S.: 5—6mal täglich 1 Pastille. F. L.

Epistaxis. Die beste Methode, profuse Blutungen aus der Nase zu stillen, besteht nach B. Cornick darin, dass ein Stück wohlgereinigter Schwamm, in Form und Grösse ungefähr dem kleinen Finger eines 12jährigen Knaben entsprechend, in heissem Wasser gut ausgedrückt und ohne Anwendung von Gewalt in der ganzen Länge in die betreffende Nasenhälfte eingeführt wird. Jede Anwendung von blutstillenden Mitteln ist zu verwerfen. Nach 12, höchstens 24 Stunden ist der Schwamm zu entfernen, allenfalls nöthige Nachbehandlung besteht in der Application von 5proc. Carbolvaselin. (Journ. of the Am. Med. Ass., März 1899.) F. L.

Aspirin ist ein neues Salicylpräparat, welches den Magen nicht angreift, denselben unverändert passirt und erst im alkalischen Darmsaft zur Spaltung gelangt. In Gaben von 4—5,0 täglich, in Grammdosen mit etwa 3,0 gestossenem Zucker und einem Esslöffel Wasser vermischt gegeben, wurde es ohne Widerstreben genommen, gut vertragen und zeigte bei allen Krankheiten, die sonst mit Natr. salicyl. behandelt werden, mindestens die gleiche Wirkung wie dieses; es versagte nie in der Beeinflussung der Schmerzen, der Schwellungen und des Fiebers, übte keine ungünstige Wirkung auf Herz und Magen aus und schädigte den Appetit selbst bei langem Gebrauche nicht. (Witthauer, Aspirin, ein neues Salicylpräparat. Die Heilkunde 1899.) R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 1. August. Das Bureau des 13. internationalen medicinischen Congresses, der vom 2. bis 9. August n. J. in Paris tagen wird, versendet an die deutschen Aerzte die Einladung und das vorläufige Programm Leiter des deutschen Congresscomités ist Professor Rudolf Virchow, Schriftführer Professor Posner in Berlin. Die Präsidentschaft des Congresses hat Professor Lannelongue übernommen; Generalsecretär ist Dr. Chauffard in Paris. Seinen Sitz hat das Bureau in Paris, rue de l'Ecole-de-Médecine 21. Nach der vorläufigen Uebersicht wird der Antheil der deutschen Medicin an den Verhandlungen des Pariser Congresses beträchtlich sein. Vorträge haben von deutschen Gelehrten bisher angemeldet: Behring-Marburg, Ehrlich-Berlin, Buchner-München, Waldeyer-Berlin, Ziegler-Freiburg, Leyden-Berlin, Unna-Hamburg, Ebstein-Göttingen, Heubner-Berlin, Hitzig-Halle, Flechsig-Leipzig, Kuester-Marburg, Krause-Berlin, B. Fraenkel-Berlin, Geissler-Hannover, Doederlein-Tübingen, A. Baginsky-Berlin.

— An der vom 4.—9. September d. Js. zu Brüssel stattfindenden internationalen Conferenz zur Bekämpfung der Syphilis und der venerischen Krankheiten haben die Regierungen der meisten Staaten Europas und Amerikas, sowie Japan ihre Vertretung durch officielle Delegirte zugesichert. Die Delegirten des Deutschen Reiches sind Dr. Blaschko-Berlin und Prof. Dr. Neisser-Breslau. Auf der Tagesordnung stehen die Fragen: 1. Haben die z. Z. bestehenden Reglementationssysteme einen Einfluss auf die Häufigkeit und die Ausbreitung der Syphilis und der venerischen Krankheiten gezeigt? (Ref. Barthélémy-Paris, Blaschko-Berlin, Augagneur-Lyon.) 2. Ist die derzeitige Organisation der ärztlichen Ueberwachung der Prostitution verbesserungsfähig? (Ref. Finger-Wien, Jadassohn-Bern, Fiaux-Paris.) 3. Ist es vom rein ärztlichen Standpunkt aus zweckmässiger, Bordelle zu gestatten oder dieselben zu unterdrücken? (Ref. Wolff-Strassburg, Pospelow-Moskau, Hoeffel-Buchsweiler.) 4. Ist die administrative Organisation der polizeilichen Ueberwachung der Prostitution verbesserungsfähig? (Ref. Welander-Stockholm, Schmölder-Hamm, Mireur-Marseille.) 5. Durch welche gesetzlichen Maassnahmen kann die Zahl der durch die Prostitution ihren Lebensunterhalt suchenden Frauenspersonen verringert werden? (Ref. Neisser-Breslau, Lejeune-Brüssel, Frau Bieber-Bohm-Berlin.) 6. Welche allgemeinen Maassnahmen — abgesehen von der Frage der Prostitution — können zur wirksamen Bekämpfung der Syphilis und venerischen Krankheiten Platz greifen? (Ref. Lesser-Berlin, Kaposi-Wien, Besnier-Paris) Ausserdem werden allgemeine Referate gegeben über: a) Die sociale Gefahr der Syphilis. (Ref. Fournier-Paris.) b) Die sociale Gefahr des Trippers. (Ref. Neisser-Breslau.) c) Welchen Antheil hat die Prostitution an der Verbreitung der Syphilis und der venerischen Erkrankungen? (Ref. Le Pileur und Verchère-Paris.) d) Welchen Antheil haben, abgesehen von der Prostitution, die anderen Arten der Verbreitung der Syphilis und der venerischen Erkrankungen? (Ref. Lassar-Berlin.)

— An dem internationalen Congress für Geburtshilfe und Gynäkologie in Amsterdam im August d. J. — aus dessen Organisationscomité Prof. Veit in Leiden und Prof. Martin in Greifswald wegen der Wahl des deutschfeindlichen Prof. Treub in Amsterdam zum Geschäftsführer des Congresses ausgetreten sind (s diese Wochenschr. No. 28, S. 948) — werden sich nach einer Feststellung von Dr. Mendes de Leon in Amsterdam die deutschen Gynäkologen Prof. Leopold in Dresden, Prof Landau in Berlin, Dr. Walcher in Stuttgart und Dr. Amann in München betheiligen.

— Der Senat der Universität Strassburg hat gestattet, dass die einzelnen Docenten der Universität Frauen, die den entsprechenden Grad von ernster Vorbildung besitzen, zu ihren Vorträgen und Uebungen zulassen. Damit ist nunmehr an allen deutschen Universitäten das Frauenstudium ermöglicht.

— In Alexandrien sind vom 1. bis 14. Juli 17 Erkrankungen und 8 Todesfälle an Pest vorgekommen. Vom 3. Mai bis 7. Juli wurden insgesammt 60 Erkrankungen und 22 Todesfälle festgestellt. (Ver. d. K. G.-A.)

— In der 28. Jahreswoche, vom 9.—15. Juli 1899 hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Stettin mit 45,1, die geringste Trier mit 6,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Koblenz.

(Hochschulnachrichten.) **Berlin.** Die ausserordentlichen Professoren Geh. Medicinalrath Lucae und Geh. Medicinalrath Dr. Senator wurden zu ordentlichen Honorarprofessoren ernannt. **Breslau.** Privatdocent Dr. Max Neisser wurde als Mitglied des Instituts für Serumprüfung nach Frankfurt a. M berufen. — **Giesen.** Am 16. Juli beging der Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Konrad Eckhard sein 50jähriges Docentenjubiläum. — **Jena.** Der Privatdocent für gerichtliche Medicin, Dr. Gumprecht wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt. — **München.** Geheimrath Professor Dr. v. Rothmund beging am 26. Juli sein 40jähriges Jubiläum als Professor der Augenheilkunde. — Dr. Alorecht Frhr. v. Notthafft habilitirte sich für Dermatologie und Syphilidologie mit einer Probevorlesung über die hereditäre Syphilis. Die Habilitationsschrift handelt «Ueber die Verminderung der Widerstandsfähigkeit des Körpers gegenüber Infectionen, insbesondere durch Organerkrankung». — **Würzburg.** Der Professor der Physiologie an der Universität Zürich, Dr. Max v. Frey, hat die an ihn ergangene Berufung nach Würzburg angenommen.

Bologna. Habilitirt: Dr. E. Boari für medicinische Pathologie; Dr. G. Pini für Dermatologie und Syphiligraphie. — **Kopenhagen.** Der a. o. Professor Dr. O. Bloch wurde zum ordentlichen Professor der Chirurgie ernannt. — **Rom.** Der a. o. Professor der medicinischen Pathologie Dr. E. Rossoni wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfälle.) Dr. F. Vizioli, Professor der Neurologie und Elektrotherapie zu Neapel.

Personalnachrichten, Mortalität in München und **Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten** siehe Seite 1040.

Beilage zu No. 31 der Münchener medicinischen Wochenschrift.

71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in München

vom 17. bis 23. September 1899.

Allgemeine Tagesordnung.

Sonntag, den 17. September:

Vormittags 10 Uhr: *Sitzung des Vorstandes der Gesellschaft, Technische Hochschule, Mittelbau.*
Vormittags 11 Uhr: *Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses, Technische Hochschule, Mittelbau.*
Mittags 12 Uhr: *Gemeinsame Sitzung des Vorstandes der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe und der einführenden Vorsitzenden der zugehörigen Abtheilungen, Technische Hochschule, Mittelbau.*
Mittags 12 Uhr: *Gemeinsame Sitzung des Vorstandes der medicinischen Hauptgruppe und der einführenden Vorsitzenden der zugehörigen Abtheilungen, Technische Hochschule, Mittelbau.*
Nachmittags 3 Uhr: *Mittagessen der Vorstands- und Ausschussmitglieder der Gesellschaft, der einführenden Vorsitzenden der zugehörigen Abtheilungen und der Mitglieder der Münchener Ortsausschüsse in der Isarlust.*
Abends 8 Uhr: *Empfang der Gäste in den Kaimsälen, Türkenstrasse.*

Montag, den 18. September:

Vormittags 11 Uhr: *Erste allgemeine Sitzung im kgl. Hoftheater.*
1. Eröffnung der Versammlung und Begrüssungsansprachen.
2. Mittheilungen des 1. Vorsitzenden, Herrn Wirkl. Geh. Admiralitätsrathes Prof. Dr. Neumayer.
3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Fridtjof Nansen: «Meine Forschungsreise nach der Nordpolregion und deren Ergebnisse.»
4. Vortrag des Herrn Geheimrath Prof. Dr. v. Bergmann-Berlin: «Die Errungenschaften der Radiographie für die Behandlung chirurgischer Krankheiten» (mit Demonstrationen).
5. Vortrag des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Förster-Berlin: «Die Wandlung des astronomischen Weltbildes seit einem Jahrhundert.»
Nachmittags 5 Uhr: *Bildung und Eröffnung der Abtheilungen.*

Dienstag, den 19. September:

Vormittags 9 Uhr: *Sitzungen der Abtheilungen.*
Nachmittags 3 Uhr: *Sitzungen der Abtheilungen.*
Abends 6½ Uhr: *Festmahl im kgl. Odeon.* (Preis des Gedeckes 6 Mark.)

Mittwoch, den 20. September:

Vormittags 8 Uhr: *Geschäftssitzung der Gesellschaft im grossen Keimsaal* (Türkenstrasse). Vorläufige Tagesordnung: 1. Wahl des Versammlungsortes für 1900. 2. Wahl der Geschäftsführer für 1900. 3. Neuwahlen in den Vorstand. 4. Neuwahlen in den wissenschaftlichen Ausschuss auf Grund der im Tageblatt zu veröffentlichenden Vorschläge des bisherigen Ausschusses. 5. Cassenbericht.
Vormittags 10 Uhr: *Gemeinsame Sitzung der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe unter dem Vorsitz des Herrn Geh. Hofrath Prof. Dr. Wislicenus*-Leipzig:
a) Vortrag des Herrn Prof. Dr. C. Chun-Leipzig: «Erläuterungen zu seiner Ausstellung der Ergebnisse der deutschen Tiefsee-Expedition.»
b) Referate und Berichte über «Die Frage der Decimaltheilung von Zeit und Kreisumfang.» Referenten: Prof. Dr. J. Bauschinger-Berlin, Prof. Dr. Mehmke-Stuttgart, Prof. Schülcke-Osterrode.
Vormittags 10 Uhr: *Gemeinsame Sitzung der medicinischen Hauptgruppe unter dem Vorsitz des Herrn Geheimrath Prof. Dr. König*-Berlin:
Auf Einladung der Deutschen pathologischen Gesellschaft: Vorträge der Herren Geheimrath Professor Dr. Marchand-Marburg und Professor Dr. Rabl-Prag: «Die Stellung der pathologischen Anatomie und allgemeine Pathologie zur Entwicklungsgeschichte, speciell zur Keimblattlehre.»
Nachmittags von 2 Uhr ab: *Kleinere Ausflüge (Starnberg, Isarthal, Schleissheim* — nach dem unten angeführten Programm).
Abends: *Zwanglose Zusammenkunft in den Räumen der Sportausstellung.*

Donnerstag, den 21. September:

Vormittags 9 Uhr: *Sitzungen der Abtheilungen.*
Nachmittags 3 Uhr: *Sitzungen der Abtheilungen.*
Abends 6½ Uhr: *Festvorstellung im kgl. Hoftheater.*

Freitag, den 22. September:

Vormittags 9 Uhr: *Zweite allgemeine Sitzung im kgl. Hoftheater.*
1. Vortrag des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Birch-Hirschfeld-Leipzig: «Wissenschaft und Heilkunst.»
2. Vortrag des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Boltzmann-Wien: «Der Entwickelungsgang der Methoden der theoretischen Physik in der neueren Zeit.»
3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Klemperer-Berlin: «Justus v. Liebig und die Medicin.»
Nachmittags 3 Uhr: *Sitzungen der Abtheilungen. Besichtigung wissenschaftlicher und klinischer Institute und Einrichtungen*
Abends 8 Uhr: *Abschiedsfest in den Hallen des Bürgerlichen Bräuhauses.*

Samstag, den 23. September:

Tagesausflüge unter ortskundiger Führung nach Bad Reichenhall, Chiemsee, Partenkirchen, Kochel- Walchensee, Hohenschwangau, Regensburg-Walhalla.

(Programm unten in der Zusammenstellung.)

Erläuterungen zur Organisation der Gesellschaft und zur Tagesordnung der Münchener Versammlung.

Mitglieder der Gesellschaft können alle diejenigen werden, welche sich wissenschaftlich mit Naturforschung und Medicin beschäftigen.

Anmeldungen zur Mitgliedschaft haben schriftlich beim Schatzmeister der Gesellschaft, Dr. Karl Lampe-Vischer-Leipzig (an der Bürgerschule 2), zu erfolgen. Vom Sonntag den 17. September Mittags bis Dienstag den 19. September Abends werden die Anmeldungen auch in München im Empfangsbureau auf dem Centralbahnhof entgegengenommen, ebenso von Montag den 18. September bis Freitag den 22. September Mittags in der Hauptgeschäftsstelle der Versammlung in der Technischen Hochschule.

Die Mitglieder haben, soweit sie an der Versammlung theilnehmen, einen Versammlungsbeitrag von M. 15 zu zahlen.

Durch die Zahlung dieses Versammlungsbeitrags erwerben die Mitglieder zugleich das Recht auf unentgeltliche Zusendung der «Verhandlungen». Für diejenigen Mitglieder, welche das Entgelt für den Bezug der Verhandlungen bereits an den Schatzmeister bezahlt haben, ermässigt sich der Versammlungsbeitrag auf M. 9.

Wer auf der Versammlung als Mitglied beitritt, hat ausserdem noch den Mitgliedsbeitrag für das laufende Jahr mit M. 5, somit im Ganzen M. 20 zu bezahlen.

Die Mitgliedskarte und eventuell die Quittung des Schatzmeisters über den bereits gezahlten Betrag für die Verhandlungen ist mitzubringen.

Theilnehmer an der Versammlung kann, auch ohne Mitglied der Gesellschaft zu sein, Jeder werden, der sich für Naturwissenschaften und Medicin interessirt.

Die Theilnehmer an der Versammlung haben einen Versammlungsbeitrag von M. 20 zu entrichten.

Zur Legitimation während der Versammlung dient für alle Mitglieder und Theilnehmer die **Theilnehmerkarte**. Diese berechtigt zum Bezug des Festabzeichens, des in fünf Nummern erscheinenden Tageblattes, der Festgaben und sonstigen für die Theilnehmer bestimmten Drucksachen, sowie zur Theilnahme an den Festlichkeiten und wissenschaftlichen Sitzungen (nicht zugleich auch an der Geschäftssitzung der Gesellschaft, für welche die Mitgliedskarte als Legitimation dient), und ferner zur Entnahme von **Damenkarten** zum Preise von je M. 6.

Eine Interims-Theilnehmerkarte, welche auf der Versammlung in dem Empfangsbureau (Centralbahnhof) oder in der Hauptgeschäftsstelle (Technische Hochschule) gegen eine endgiltige umgetauscht werden muss, ist von jetzt ab gegen Einsendung von M. 20 an den Cassenführer der Geschäftsführung, Herrn Bankdirector Kommerzienrath W. Finck, in Firma Merck, Finck & Comp., München, Pfandhausstrasse 4, zu erhalten.

Die von Seiten der Gesellschaft herausgegebenen «Verhandlungen» werden den Mitgliedern der Gesellschaft, soweit dieselben darauf abonnirt oder an der Versammlung theilgenommen haben, unentgeltlich zugestellt.

Theilnehmer, welche nicht Mitglieder der Gesellschaft sind, erhalten die «Verhandlungen» gegen besondere Zahlung von 6 M., wenn sie sich in eine in der Hauptgeschäftsstelle (Technische

Hochschule) aufliegende Liste einzeichnen. Der allgemeine Theil der Verhandlungen (die Reden und Vorträge der beiden allgemeinen Sitzungen enthaltend) wird allen Theilnehmern unentgeltlich von der Gesellschaft zugesandt.

Se. k. Hoheit, Prinzregent Luitpold von Bayern, des Königreichs Bayern Verweser, haben allergnädigst für Donnerstag, den 21. September eine Festvorstellung im kgl. Hoftheater zu genehmigen geruht.

Die Stadt München bietet den Theilnehmern der Versammlung zum Willkommengruss eine Festschrift dar: «Münchens Entwickelung unter dem Einfluss der Naturwissenschaften während der letzten Decennien.». Es werden in dem Werke die Fortschritte in Bezug auf 1. Hygiene und hygienische Einrichtungen, 2. Elektrotechnik, 3. Gährungs- und Kälteindustrie zur Darstellung gelangen.

Von Seiten der Geschäftsführung wird ein illustrirter Führer durch München vorbereitet.

In den Dienst der die Versammlung besuchenden Damen wird sich ein aus Damen und Herren bestehender Ausschuss stellen, dessen Bureau sich während der Festwoche in der Technischen Hochschule befindet und dessen besondere Aufgabe es sein wird, den Theilnehmerinnen während der fachwissenschaftlichen Sitzungen eine anregende Unterhaltung zu bieten. Zu diesem Zwecke ist Seitens des Ausschusses bereits ein eingehendes Programm zur gruppenweisen Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt und Umgebung unter sachkundiger Führung ausgearbeitet. Im Besonderen ist der Ausflug nach Schleissheim speciell für die Damen in Aussicht genommen. Für Freundinnen des Radsports ist eine Reihe von Radtouren vorgesehen. Fahrräder sind in hiesigen Geschäften leihweise zu haben.

Die Damen erhalten ihr Festabzeichen und können an allen programmmässigen Festlichkeiten, an den allgemeinen Sitzungen, Besichtigungen und Ausflügen gegen Vorzeigung ihrer Damenkarte bezw. der auf Grund derselben vorher auszugebenden Specialkarten theilnehmen.

Vorausbestellungen von Wohnungen in den Gasthöfen, sowie in Privathäusern nimmt der **Wohnungsausschuss, Centralbahnhof,** von jetzt ab entgegen. Man wolle sich der dem Programm beiliegenden Karte bedienen und Anmeldungen thunlichst beschleunigen, damit bei der an sich schon starken Frequenz der Gasthöfe im Monat September die angemessene Unterbringung unserer Gäste keine Schwierigkeiten bereitet.

Der **Wohnungsausschuss** hat auf dem Centralbahnhof von Samstag, den 16 September, Mittags bis Montag, den 18. September Abends, während der Tagesstunden und Abends bei Ankunft der Schnellzüge ein Empfangs- und Auskunftsbureau eingerichtet. Dort werden Einzeichnungen in die Präsenzliste und Anmeldungen zur Mitgliedschaft der Gesellschaft angenommen. Daselbst erfolgt auch zunächst die Ausgabe der Theilnehmer- und Damenkarten, sowie der ersten Nummer des Tageblattes.

Die Erledigung dieser geschäftlichen Dinge erfolgt am 17. und 18. September gleichzeitig und von da ab ausschliesslich in der **Hauptgeschäftsstelle in der Technischen Hochschule,** wo also auch gegen Vermerk auf den Theilnehmer- bezw. Damenkarten die Festgaben, Drucksachen und späteren Nummern des Tageblattes ausgegeben werden.

Für die **allgemeinen Sitzungen,** die im **k. Hoftheater** stattfinden, sollen die Logenplätze in erster Linie den Damen zur Verfügung stehen.

Die **Abtheilungssitzungen** finden der grossen Mehrzahl nach in den Räumen der **Technischen Hochschule** statt. Nur das nahegelegene chemische und botanische Institut der Universität werden mitbenutzt. Specielle Demonstrationen und Vorführung von Kranken werden in besonders angesetzten Sitzungen in den klinischen Instituten stattfinden.

Das **Verwaltungsbureau** der Geschäftsführung befindet sich bis zum Beginn der Versammlung in der **k. Akademie der Wissenschaften, Neuhauserstrasse.** Während der Versammlungstage ist für die Geschäftsführung und für den Vorstand ein Zimmer in der **Technischen Hochschule** reservirt.

Dessgleichen wird im Erdgeschosse der Technischen Hochschule von Morgens bis Abends ein Postamt zur Annahme und Ausgabe von gewöhnlichen Briefschaften, sowie zur Annahme von Telegrammen und zum Verkauf von Postwerthzeichen geöffnet sein; postlagernde Sendungen sind dahin unter dem Vermerk **«Postamt Technische Hochschule»** zu richten. Auch ein Telephon wird zur Verfügung stehen. Neben einem allgemeinen Schreibzimmer wird ferner ein besonderes für die Vertreter der Presse in der Technischen Hochschule reservirt sein.

Die näheren diessbezüglichen Angaben, sowie alle weiteren Hinweise, die für die Versammlungsbesucher von praktischer Wichtigkeit sind, werden im **Tageblatt** veröffentlicht, das täglich Morgens von 8 Uhr ab an der angegebenen Stelle zur Ausgabe gelangen soll. Dasselbe wird ausserdem in seiner ersten Nummer die neuen Satzungen und die Geschäftsordnung der Gesellschaft und weiterhin täglich das Programm des betreffenden Tages, eine Aufzählung der am vorhergehenden Tage gehaltenen Vorträge unter Nennung des Vortragenden und des Gegenstandes seines Vortrags, sowie ein möglichst vollständiges Verzeichniss der Theilnehmer und ihrer Wohnungen enthalten. Zur Ermöglichung dieser unbedingt nothwendigen Vollständigkeit ergeht an alle Theilnehmer die dringende Bitte, bei Lösung der Theilnehmerkarte, bezw. Umtausch der Interimskarte Namen, Wohnort und hiesige Wohnung, sowie später etwa eintretende Veränderungen der letzteren in die im Empfangsbureau oder der Hauptgeschäftsstelle aufliegende Präsenzliste mit deutlicher Schrift einzutragen.

Mit der Versammlung verbunden, aber finanziell nach den diessbezüglichen Bestimmungen der neuen Satzungen auf sich selbst angewiesen und desshalb zu der Beanspruchung eines besonderen Eintrittsgeldes gezwungen, wird **eine Ausstellung naturwissenschaftlicher Gegenstände und medicinischer Apparate und Instrumente** in den Räumen der Technischen Hochschule veranstaltet werden.

Der Preis einer Karte zum beliebig häufigen Besuch der Ausstellung ist auf 1 M. festgesetzt. Das Nähere findet sich in dem am Schluss abgedruckten Programm.

Unmittelbar vor dem Beginn der Versammlung, am Sonntag, den 18. September, Nachmittags 3 Uhr, wird der **Verein abstinenter Aerzte des deutschen Sprachgebiets** im Sitzungssaal der Abtheilung für Psychiatrie seine vierte Jahresversammlung halten, zu der sämmtliche Theilnehmer der Naturforscherversammlung freundlichst eingeladen sind (vergl. das betr. Programm am Schlusse!).

Die beiden zur Zeit in München statthabenden Kunstausstellungen, die Jahresausstellung im Glaspalast und die Kunstausstellung der Secession werden den Theilnehmern der Naturforscherversammlung während der Versammlungswoche zu ermässigten Preisen zugänglich gemacht werden können.

Die **Kunstsammlungen** und **Museen** München's werden für die Theinehmer der Versammlungen täglich zugänglich sein.

Die Anmeldungen für das **Festmahl** (Dienstag) werden bis spätestens Montag Mittag erbeten. Diejenigen Herren Vorstands- und Ausschussmitglieder, die sich an dem am Sonntag Nachmittag stattfindenden **Mitiagessen** zu betheiligen gedenken, wollen diess gütigst bis Samstag, den 16. September, Mittags durch Postkarte an das Bureau der Geschäftsführung (Alte Akademie, Neuhauserstrasse) melden.

Für die **Mittwoch, den 20. September,** Nachmittags und **Samstag, den 23. September** angesetzten **Ausflüge** ist nachstehendes Programm entworfen:

a) **Ausflüge** am Mittwoch, den 20. September 1899 Nachmittags:
1. *Starnberg.* 2. *Isarthal.* 3. *Schleissheim.*

Genaue Programme der Nachmittagsausflüge sowie Anmeldungstermine werden den Theilnehmern in München bekannt gegeben werden. Für jeden der Ausflüge wird ein besonderes Couponheft ausgegeben. Im Anschluss an die Nachmittagsausflüge **zwanglose Zusammenkunft in der Sportausstellung.**

b) Für **Samstag, den 23. September 1899** sind bei genügender Betheiligung folgende *Tagesausflüge* unter ortskundiger Führung geplant:

4. *Bad Reichenhall.* 5. *Chiemsee.* 6 *Partenkirchen.* 7. *Kochel-Walchensee.* 8. *Hohenschwangau.* 9. *Regensburg-Walhalla.*

Genaue Programme der Tagesausflüge, sowie die Anmeldungstermine werden den Herren Theilnehmern in München bekannt gegeben werden. Für jeden der Ausflüge wird ein besonderes Couponheft ausgegeben.

Medicinische Hauptgruppe:

I. Gemeinschaftliche Sitzung der medicinischen Hauptgruppe unter dem Vorsitz des Herrn Geheimrath Professor Dr. König-Berlin **Mittwoch den 20. September Vormittags 10 Uhr:** Auf Einladung der deutschen pathologischen Gesellschaft: Vorträge der Herren Geheimrath Professor Dr. Marchand-Marburg und Professor Dr. Rabl-Prag: «Die Stellung der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie zur Entwicklungsgeschichte speciell zur Keimblattlehre.»

II. *Gemeinschaftliche Sitzungen einzelner Abtheilungen* sind zunächst in Aussicht genommen für: a) Die Abtheilungen **Innere Medicin** und **Chirurgie**: Thema: Die Behandlung des Basedow. Referenten: Rehn-Frankfurt und Sittmann-München. b) Die Abtheilungen **Kinderkrankheiten, Innere Medicin, Geburtshilfe** und **Hautkrankheiten.** Thema: Ueber die Behandlung des Ekzems im Kindesalter. Referent: Rille-Innsbruck, Loos Innsbruck. c) Die Abtheilungen **Hautkrankheiten** und **Geburtshilfe.** Vortrag von Neuberger-Nürnberg: Gonorrhoe und Eheconsens. d) Die Abtheilungen **Militärsanitätswesen** und **Innere Medicin.** Thema: Die Militärdiensttauglichkeit solcher Wehrpflichtiger und Eingestellter, die der ärztlichen Untersuchung von Seiten des Herzens nur Subjectiv- und ganz unbestimmte Objectivanomalien bieten. Einleitender Vortrag hiezu: Bauer-München. Correferent: Wolffhügel-München. e) Die Abtheilungen **Militärsanitätswesen, Chirurgie** und **gerichtliche Medicin** und **Unfallwesen.** Thema: Die Bruchanlage und -Erkrankung in ihrer Bedeutung für die Militärdienstuntauglichkeit und der Entscheid über «Versorgungs-, bezw. Entschädigungsansprüche». Referent: Graser Erlangen. Correferent: Schoenwerth-München. f) Die Abtheilungen **Hygiene** und **Innere Medicin.** Vorträge von Hüppe-Prag und Blasius-Breslau: Verhandlungen der Tuberculosecommission. Vortrag von H. Buchner-München: Natürliche Schutzeinrichtungen des Organismus und deren Beein-

flussung zum Zweck der Abwehr von Infectionsprocessen. g) Die Abtheilungen **Geschichte der Medicin** und **Pharmazie** und **Pharmacognosie** Vorträge: 1. Berendes-Goslar: Ueber die Verdienste der alten Perser in der Materia medica. 2. Fossel-Graz: Thierische Volksmittel in der steirischen Volksmedicin. 3. Landau-Nürnberg: Thierische Arzneistoffe bei Isaacus Judaeus, Avenzoar und Zcuntus Lusitanus. 4. Neuburger-Wien: Thierische Stoffe in der Materia medica der alten Egypter. 5. Baron v. Oefele-Neuenahr: Die hermetischen Geheimnamen von Arzneistoffen 6. Reber-Genf: Die thierische Arzneistoffe im Mittelalter und Volksmedicin nach Schweizer Quellen. 7. Schelenz-Cassel-Wehleiden: Die Frauen in der Geschichte der Medicin und Pharmazie. 8. Stadler-Freising: Der lateinische Dioscorides der Münchener Hof- und Staatsbibliothek und die Bedeutung dieser Uebersetzung für einen Theil der mittelalterlichen Medicin.

Abtheilung für Anatomie, Histologie und Embryologie.

Angemeldete Vorträge:

1. Alexander Gust.-Wien: a) Ueber das Ganglion nervi acustici bei Säugethieren. b) Demonstration einer Reihe von Wachsplattenmodellen der Entwicklung des Hörlabyrinths des Meerschweins. — 2. Benda C.-Berlin: Die Mitochondria ein Elementarorgan der Zelle. — 3. Bonnet R.-Greifswald: Thema vorbehalten. — Haeker R.-München: Zur Histologie des Neugebornen. — 5. v. Kölliker-Würzburg a) Demonstrationen des Chiasma von Säugern und des Menschen. b) Ueber Gehirn und Mark von Ornithorhynchus, Echidna, Phalangista, Phascolarktos und Dasypus, im Anschlusse an Demonstrationen von Schnitten. — 6. Kollmann J.-Basel: Die Entwicklung der Milz beim Affen und Menschen. — 7. v. Kupffer-München: Die Kopfentwicklung von Bdellostoma. — 8. Rückert-München: Demonstration eines Schädelmodells zu Unterrichtszwecken. — 9. Schoen W.-Leipzig: Demonstration der Anatomie des Netzhautsaumes, sowie der Entstehung der Sägeform (Ora serrata) und der Blessig'schen Rinne. — 10. Stieda-Königsberg i. Pr.: a) Ueber die ältesten bildlichen Darstellungen innerer Körperorgane des Menschen. b) Beiträge zur Anatomie der Lippe.

Abtheilung für Physiologie.

Angemeldete Vorträge:

1. Asher Leon-Bern: Ueber Blutgerinnung. — 2. Boruttau Heinrich-Göttingen: a) Ueber den Stand unserer Kenntniss der Function der Blutgefässdrüsen. b) Einige Mittheilungen aus der Elektrophysiologie. — 3. Cohn Rudolf-Königsberg: Ueber die Entstehung von Basen aus Eiweiss. — 4. Cohnheim-Heidelberg: Demonstration über Dünndarmresorption. — 5. Cremer Max-München: a) Ueber Glygogenie. b) Zur Theorie der Erscheinungen am Nerven. — 6. Danilewsky-Charkow: Elektrokinetische Nervenreizung à distance mit Demonstrationen 7. Frank Otto-München: Der Herzindicator. — 8. Frey Max-Zürich: Die physiologischen Voraussetzungen für die Localisation im Gebiete des Tastsinns. — 9. Fuchs Sigmund-Wien: Thema vorbehalten. — 10. Gebhardt W.-Berlin. a) Ueber das absolute und specifische Gewicht des Menschen. b) Neue Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Lichtphysiologie und Lichttherapie. — 11. Gruber Max-Wien: Ueber den Einfluss des Wassers und des Kochsalzes auf den Eiweissumsatz. — 12. Heffter A.-Bern: Ueber das Verhalten des Arseniks im Organismus. — 13. Heinz-Erlangen: Ueber Blut-Degeneration und Regeneration. 14. Jolles Adolf-Wien: Ueber die Bedeutung und die Methode der Eisen- und Phosphorbestimmung im Blute — 15. Kaiser-Heidelberg: Ueber die Elasticität des Muskels — 16. Metzner R.-Basel: Ueber Drüsen im Blinddarm des Kaninchens — 17. Placzek-Berlin: Experimentell erzeugte, persistirende Zwangshaltung und Zwangsbewegung mit Demonstration der Versuchsthiere. — 18. Schulz Fr. N.-Jena: Ueber den Phosphorstoffwechsel bei ungenügender Ernährung — 19. Voit Erwin-München: Ueber Glykogenbildung aus Eiweiss.

Abtheilung für Allgemeine Pathologie und patholog. Anatomie.

Zugleich Sitzung der deutschen pathologischen Gesellschaft.

Angemeldete Vorträge:

1. Virchow-Berlin: Eröffnungsrede. — 2. und 3. Rabl-Prag, Marchand-Marburg als Referenten: Die Stellung der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie zur Entwicklungsgeschichte speciell zur Keimblattlehre. — 4. Albrecht Eugen-München: Zur physiologischen und pathologischen Morphologie der Nierenzellen. — 5. Baumgarten P.-Tübingen: Beiträge zur Lehre von der natürlichen Immunität. — 6. Derselbe: Ueber histologische Unterschiede zwischen gummöser und tuberculöser Orchitis. — 7. Benda-Berlin: Die Histogenese der Gefässtuberkel. — 8. Beneke-Braunschweig: Ein Fall von Osteochondrosarkom der Blase. — 9. Derselbe: Ein solitärer Tumor (Capillarangiom) der Placenta. — 10. Borrmann-Breslau: Demonstration eines mannskopfgrossen Sarco-Fibro-Adenoma mammae mit Cholesteatommassen in den erweiterten Drüsenlumina. — 11. Borst-Würzburg: Neue experimentelle Beiträge zur Fremdkörpereinheilung. — 12. Chiari-Prag: Ueber basale Schädelhyperostosen. — 13. Derselbe: Zur Kenntniss der pathologischen Leberfurchen. — 14. Dürck-München: Zur pathologischen Anatomie der Leberinfarcte. — 15. Derselbe: Demonstration von Fremdkörpern in den Luftwegen. — 16. Eberth-Halle: Ueber verminöse Pneumonie. — 17. Ernst Paul-Heidelberg: Unpaariger Ursprung der Intercostal- und Lumbalarterien aus der Aorta. — 18. Derselbe: Verbreitung eines Chondrosarkoms in der Blutbahn. — 19. Hanau-St.Gallen: Ueber Missbildungen des Herzens. — 20. Derselbe: Demonstration angeborener Magengeschwülste. — 21. Heinz R. Erlangen: Ueber Blutschädigungen und deren Folgen. — 22. Derselbe: Ueber die Bildung des Fibrins und die Enstehung von Verwachsungen an serösen Häuten — 23. v. Kahlden-Freiburg i. Br.: Thema vorbehalten. — 24. Kaiserling-Berlin: Ueber die Conservirung und Aufstellung pathologisch-anatomischer Präparate für Schau- und Lehrsammlungen. — 25. Derselbe: Ueber Herstellung von Gips- und Wachsabgüssen. — 26. Kaufmann E.-Basel: Ueber die malignen Geschwülste der Prostata — mit Demonstration. — 27. Kockel-Leipzig: Demonstration einer neuer Fibrinfärbung. — 28. Kretz R.-Wien: Ueber den histologischen Bau der cirrhotischen Leber. — 29. Nauwerck-Chemnitz: Ueber die Barlow'sche Krankheit. — 30 Ponfick-Breslau: Zur Pathologie der Hypophysis. — 31. Derselbe: Wucherungsvorgänge im Lungengewebe bei Emphysema verum. — 32. Scheib-Prag: Tuberculose der Vagina. — 33. Schmaus-München: Zur Structur der Leberzellen. — 34. Schmorl-Dresden: Ueber Störung des Knochenwachsthums bei Barlow'scher Krankheit. — 35 Derselbe: Ueber die Darstellung feinerer Knochenstructuren (Demonstration). — 36. v. Schrön-Neapel: Ueber die Genese der Bacterien und ihre Secretionsproducte. — 37. Derselbe: Ueber Morphogenese und Biologie der Krystalle. — 38. Springer-Prag: Parotitis tuberculosa. — 39. Straub Karl-München: Ueber die Veränderungen der Aortenwand bei progressiver Paralyse, mit Demonstration.

Abtheilung für Innere Medicin und Pharmakologie.

A. Innere Medicin.

Angemeldete Vorträge:

1. Buchner H.-München: Natürliche Schutzeinrichtungen des Organismus und deren Beeinflussung zum Zweck der Abwehr von Infectionsprocessen. — 2. Hüppe-Prag: Verhandlungen der Tuberculosecommission. — 3. Jessner-Königsberg: Beziehungen interner Vorgänge zu den Pigmentveränderungen der Haut. — 4. Kraus, Fr.-Graz: Zur Lehre von der Albumosurie. — 5. Kossler A.-Graz: Thema vorbehalten. — 6. Laquer-Wiesbaden: Diät und Diättherapie bei Nervenkranken. — 7. Leo H.-Bonn: Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. — 8. Meinert E.-Dresden: Welches ist die normale Lage des menschlichen Magens? — 9. Mollier-München: Die Diagnostik der Lähmungen der Rumpfgürtelmuskeln. Ein Vorschlag zu einer einheitlichen Untersuchungs, methode derselben. — 10. Offer Th. R.-Frankfurt a. M.: Inwiefern ist Alkohol ein Eiweisssparer? — 11. Ponfick E.-Breslau: Ueber Myxoedem und Akromegalie. — 12. Rehn-Frankfurt a. M.: Ueber Morbus Basedowii. — 13. Rumpf Th.-Hamburg: Ueber chemische Veränderungen des Blutes. — 14. Sarason-Hamburg: Ueber Wassercuren mit besonderer Berücksichtigung der Curpfuscherei. 15. Schuster-Aachen: Quecksilbereinreibungen und Quecksilbereinathmungen. — 16. Voit F.-München: Ueber Hemisystolie. — 17. Sittmann-München: Ueber Morbus Basedowii. — 18. Wille-Oberdorf: Zur physikalischen Diagnostik. — 19. v. Ziemssen-München: a) Das Verhalten des arteriellen Blutdrucks bei Herz- und Nierenkranken. b) Ueber Herzerlahmung

B. Pharmakologie.

Angemeldete Vorträge:

1. Gerhardt D.-Strassburg: Ueber die Wirkung der Blutdruck steigernden Substanz der Nebennieren. — 2 Heffter A.-Bern: Ueber das Verhalten des Arseniks im Organismus. — 3 Heinz R.-Erlangen: Ueber Blutgifte. — 4 Jodlbauer A.-München: Ueber die Wirkung der Bittermittel auf den Darm — 5. Mendelsohn M.-Berlin: Ein Herztonicum. — 6 v. Tappeiner H.-München: Ueber die Wirkung fluorescirender Stoffe auf Infusorien nach Versuchen von O. Raab. — 7. Weiss A.-Basel: Die Chinasäure als Antiarthriticum.

Abtheilung für Chirurgie.

Angemeldete Vorträge:

1. Albers-Schönberg: Ueber die Anwendung der Röntgenstrahlen zu therapeutischen Zwecken. — 2. Alberti-Potsdam: Nebenerscheinungen bei Operation der Perityphlitis. — 3. v. Angerer-München: Ueber Bauchbrüche nach Laparotomien. — 4. Bardenheuer-Köln: Ueber Resection der Synchondrosis sacroiliaca. — 5. Braun-Göttingen: Die diagnostische Bedeutung acuter Ergüsse in die Bauchhöhle. — 6. Czerny-Heidelberg: Ueber Bauchbrüche und ihre Behandlung. — 7. v Eiselsberg-Königsberg i. Pr.: Demonstration von Präparaten. — 8. Friedrich P.-Leipzig: Zum Verhalten des Tuberkelbacillus in der Blutbahn und der embolischen Tuberculose. — 9. Helferich-Kiel: Thema vorbehalten: 10 Herzog-München: Thema vorbehalten — 11. Hoffa-Würzburg: Ueber die Orthopädie im Dienste der Nervenheilkunde. — 12. Jordan-Heidelberg: Ueber Lupus der Hände bei Cigarrenarbeitern — 13. Kelling-Dresden: a) Beitrag zur Gastrostomie und Jejunostomie; b) Demonstration eines resorbirbaren Darmknopfes. — 14. Killian-Freiburg i. B.: Die directe Bronchoskopie

und ihre Verwerthung bei Fremdkörpern der Lunge. (Mit Demonstration.) — 15. Kronacher-München: Osteoplastische Erfahrungen. (Aenderung des Themas vorbehalten.) — 16. Kümmel-Hamburg: Ueber circuläre Gefässnaht. — 17. Kuhn-Kassel: Thema vorbehalten. — 18. Lange-New-York: Ueber Indicationen zu chirurgischen Eingriffen an den Nieren und Ureteren. — 19. Marwedel-Heidelberg: Erfahrungen über Operationen bei Hypospadie — 20. Mikulicz-Breslau: Beiträge zur Chirurgie der Leber und Gallenwege. — 21. Müller W.-Aachen: Ueber einen ungewöhnlichen Ausgang der Osteomyelitis. — 22. Neuber-Kiel: a) Zur Hasenschartenoperation; b) Pseudocarcinom der Unterlippe. — 23. Rehn-Frankfurt a. M.: Ueber chirurgische Behandlung der Peritonitiden. — 24. Riedinger-Würzburg: Zur Darmchirurgie. — 25. Rosenberger-Würzburg: Ueber die Behandlung von gleichzeitigen complicirten Fracturen des Ober- und Unterschenkels derselben Seite. — 26. Schmidt B.-Heidelberg: Ueber die operative Behandlung der Myelocele spinalis. — 27. Schmitt-München: a) Subcutane Unterleibsverletzungen; b) Kurze Mittheilung über einige Fälle von Ileus. — 28. Schultze-Duisburg: Beitrag zur Behandlung des jugendlichen Klumpfusses. — 29. Seydel-München: Ueber perforirende Schussverletzungen des Unterleibes mit Krankenvorstellung. — 30. Steinthal-Stuttgart: Ueber die Nachbehandlung schwerer Unterleibsoperationen. — 31. Tausch-München: Ueber den angeborenen Defect der Fibula mit Demonstration. — 32. Tillmanns-Leipzig- a) Ueber die Punction der Knochen; b) Ueber die operative Behandlung der Spondylitis tuberculosa. — 33. Vulpius-Heidelberg: Altes und Neues in der Behandlung der Rückgratsverkrümmungen.

Abtheilung für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Angemeldete Vorträge:

1. Amann J. A.-München: a) Thema vorbehalten; b) Demonstrationen. — 2. Braun G.-Wien: Thema vorbehalten. — 3. Bumm E.-Basel: a) Operative Behandlung grosser Ventralhernien, event. b) Punction des schwangeren Uterus. — 4. Doederlein-Tübingen: a) Verhütung und Behandlung des Puerperalfiebers; b) Demonstrationen. — 5. Fraenkel E.-München: Mittheilungen zur Anatomie der Placenta. — 6. v. Franqué-Würzburg: Salpingitis nodosa isthmica und Adenomyom der Tube. — 7. Freund W. A.-Strassburg: Ueber die weiteren Schicksale der mittels Uterusimplantation geheilten fistel- und total prolapskranken Frauen, mit Demonstration solcher Frauen. — 8. Fritsch-Bonn: Nachbehandlung nach schweren Laparotomien. — 9. Fürst L.-Berlin: Eine neue Wärmequelle für zu früh geborene oder lebensschwache Kinder (mit Demonstration). — 10. v. Guérard-Düsseldorf: Herzfehler und Schwangerschaft. — 11. Gummert-Essen-Ruhr: Die operative Behandlung des Pruritus vulvae. — 12. v. Herff-Halle a. S.: Zur Behandlung inoperabler Uteruscarcinome. — 13. Hofmeier-Würzburg: Thema vorbehalten. — 14. Kehrer Geheimrath-Heidelberg: Phylogenie der Placenta. — 15. Koetschau-Köln: a) Beitrag zum sog. vaginalen Kaiserschnitt, b) Ueber Dauerresultate nach der Ventrofixatio uteri nach der Alquié-Adam'schen Operation. — 16. Landau-Berlin: Thema vorbehalten. — 17. Martin A.-Greifswald: Zur Ureterenchirurgie. — 18. Müller A.-München: a) Eintheilung der Kopflagen; b) Demonstrationen. — 19. Müller P.-Bern: Behandlung des Vaginismus. — 20. Pincus-Danzig: a) Das Ergebniss der Atmokausis und Zestokausis in der Gynäkologie, mit Demonstration; b) Die Pathologie und Therapie der Constipatio muscularis s. traumatica mulierum chronica; c) Die Behandlung entzündlicher, namentlich exsudativer Beckenaffectionen mittels «Belastungslagerung». — 21. Sarwey-Tübingen: Experimentelle Untersuchungen über Händedesinfection. — 22. Schlutius Kurt-Krefeld: Die Vaporisation des Uterus. — 23. Schüking-Pyrmont: Mittheilungen über neue Transfusionslösungen. — 24. v. Steinbüchel R.-Graz: Thema vorbehalten. — 25. Stratz C. H.-den Haag: Zur Behandlung der Beckenperitonitis. — 26. Theilhaber-München: Ueber Prolapsoperationen. — 27. Veit J.-Leiden: Ueber Vorderhauptslage. — 28. Werth-Kiel: Bemerkungen zur Laparotomie. — 29. Winternitz-Tübingen: Die Entstehung und Erkennung des Puerperalfiebers.

Abtheilung für Kinderheilkunde.

Angemeldete Vorträge:

I. Für eine gemeinsame Sitzung der Abtheilung für Kinderkrankheiten mit den Abtheilungen für Hautkrankheiten, Innere Medicin und Geburtshilfe.

Referat: Ueber die Behandlung des Ekzems im Kindesalter.
Referent: Rille-Innsbruck.
Correferent: Loos-Innsbruck.

II. Für die Abtheilung für Kinderheilkunde:

A. Referate:

a) Referat: Ueber Krämpfe im Kindesalter.
Referent: Jérome Lange-Leipzig.
Correferent: Thiemich-Breslau.
b) Referat: Ueber Sepsis im frühen Kindesalter.
Referent: Finkelstein-Berlin.
Correferent: Seiffert-Leipzig.

Eingeladen sind hiezu: Die Abtheilungen: Hygiene, Pathologische Anatomie, Geburtshilfe und Innere Medicin.

B. Einzelne Vorträge:

1. Baginsky A.-Berlin: Ein Beitrag zu den secundären Infectionen bei Kindern. — 2. Biedert-Hagenau i. E.: Die Versuchsanstalt für Ernährung, eine wissenschaftliche, staatliche und humanitäre Nothwendigkeit. — 3. Bókai J.-Budapest: Ueber Diverticulum urethrae des Kindesalters. — 4. Comby Jules-Paris: Sur le Lithiase rénale des nourrissons. — 5. Escherich-Graz: Studien über die Morbidität der Kinder in den verschiedenen Altersclassen (mit Demonstrationen). — 6. Falkenheim-Königsberg: Haemoptoë im frühen Kindesalter. — 7. Fischl-Prag: Zur Frage der künstlichen Säuglingsernährung. — 8. Ganghofner-Prag: Ueber Laryngospasmus bei Tetanie der Kinder. — 9. Hecker R.-München: Neueres zur Pathologie der congenitalen Syphilis. — 10. Derselbe: Demonstration eines Ventilharnfängers für männliche und weibliche Säuglinge. — 11. Heubner-Berlin: Ueber Prophylaxe der Tuberculose im Kindesalter, Heimstätten und Heilstätten. — 12. Hochsinger-Wien: Ueber Tetanie der ersten Lebenswochen und Monate. — 13. Kamerer W. jun.-Urach: a) Gewichts- und Längenwachsthum der Kinder, insbesondere solcher im ersten Lebensjahre; b) Die chemische Zusammensetzung eines Neugeborenen. — 14. Knöpfelmacher-Wien: Untersuchungen über Caseinflocken. — 15. Leo H.-Bonn: Ueber Tympanitis bei Kindern. — 16. Oppenheimer-München: Ueber die Nahrungsmengen eines Brustkindes. — 17. Pfaundler-Strassburg: Thema vorbehalten. — 18. Ritter Julius-Berlin: Der Urin des Säuglings. — 19. Rommel-München: Beitrag z. Behandlung frühgeborener Kinder. — 20. Schlossmann-Dresden: Zur pathologischen Anatomie der Lues hereditaria. — 21. Derselbe: Ueber Errichtung und Einrichtung eines Säuglingshospitals in Dresden. Abtheilung für Hygiene eingeladen. — 22. Seitz-München: Die Ernährungs und Sterblichkeitsverhältnisse bei den Kindern des ersten Lebensjahres in München. — 23. Siebert-München: Ueber die Behandlung der congenitalen Lues nach Welander — 24. Siegert-Strassburg: Thema vorbehalten. — 25. Soltmann-Leipzig: Thema vorbehalten. — 26. Sonnenberger-Worms: Ueber eine bisher nicht genügend beachtete Ursache hoher Säuglingssterblichkeit — 27. Derselbe: Ueber Kindermilch. Abtheilung f. Hygiene eingeladen — 28. Spiegelberg-Graz: Zur Entstehungsweise der Lungenentzündungen im Gefolge infectiöser Säuglingserkrankungen. — 29. Theodor-Königsberg: Die progressive perniciöse Anaemie im Kindesalter. — 30. Trumpp-München: Intubation in der Privatpraxis. — 31. Unruh-Dresden: Ueber gleichzeitiges Erkranken an Scharlach und Masern. — 32. Wertheimber-München: Zur Behandlung der Scharlachnephritis. — 33. Zappert-Wien: Ueber gehäuftes Auftreten von Poliomyelitis.

Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie.

Angemeldete Vorträge:

1. Bumm, A.-München: Experimentelle Untersuchungen über das Ganglion ciliare der Katze. — 2. Jolly Fr.-Berlin: Ueber Aphasie mit Demonstrationen. — 3. Kaes-Hamburg: Rindenbreite und Markfaserschwund bei allgemeiner Paralyse. — 4. Kraepelin-Heidelberg: Die klinische Stellung der Melancholie. — 5. Krause-Jena: Thema vorbehalten. — 6. Laudenheimer R.-Leipzig: Ueber den Stoffwechsel der mit Brom behandelten Epileptiker. — 7. Löwenfeld L.-München: Angina pectoris und Brachialneuralgie. — 8. Nissl Fr.-Heidelberg: Neurologie und Psychiatrie. — 9. Oppenheim H.-Berlin: Ueber Hirnsymptome vasomotorischen Ursprungs. — 10. Pick Fr.-Prag: Zur Lehre von der Secundärdegeneration. — 11. Sander-Frankfurt a. M.: Das senile Rückenmark mit Demonstrationen. — 12. Straub K.-München: Ueber Gefässveränderungen bei allgemeiner Paralyse. — 13. Tesdorpf P.-München: Beitrag zur Lehre von der symmetrischen Gangraen. — 14. Vogt O.-Berlin: Die Beschäftigungstherapie bei functionellen Nervenkrankheiten

Abtheilung für Augenheilkunde.

Angemeldete Vorträge:

1. v. Ammon-Berlin: Zur Diagnose und Therapie der Augeneiterung der Neugeborenen. — 2. Elschnig-Graz: Beitrag zur Pathologie der Hornhaut. — 3. Hauenschild-Würzburg: a) Zur Bacteriologie der Conjunctivitis; b) Untersuchungen über die Einwirkung neuer Antiseptica auf inficirte Hornhautwunden. — 4. Schloesser-München: a) Ermüdung im Gesichtsfeld ausgedrückt; b) Demonstrationen. — 5. Schmidt-Rimpler-Göttingen: Stereoskopisches und körperliches Sehen. — 6. Schoen-Leipzig: a) der Einfluss der Reizung auf die Localisation bei Allgemeinkrankheiten; b) die Accomodation im menschlichen Auge. — 7. Uhthoff-Breslau: Zur pathologischen Anatomie der Skleritis.

Abtheilung für Ohrenheilkunde.

Angemelde Vorträge:

1. Denker-Hagen i. W.: Vergleichend anatomische Demonstrationen. — 2. Derselbe: Mittheilungen über die in der Soexter Taubstummenanstalt gewonnenen Untersuchungsergebnisse. — 3. Eschweiler-Bonn: Demonstrationen von Serienschnitten des Gehörorgans niederster und höherer Säugethiere mit besonderer Berücksichtigung des Musculus tensor tympani. — 4. Kirchner-Würzburg: Beobachtungen im Würzburger Taubstummeninstitute. — 5. Lüscher-Bern: Mittheilung über Gehörprüfungen in der Taub-

stummenanstalt Wabern (Bern). — 6. Passow-Heidelberg: Taubstummenuntersuchungen. — 7. Rohrer-Zürich: Ueber das Vorkommen von Varicen am Trommelfell und über blaue Farbenerscheinungen bei der Diaphanität der Membran. — 8. Scheibe-München: Histolog. Demonstrationen. — 9. Siebenmann-Basel: Ueber einen weiteren Fall von Spongiosirung der Labyrinthkapsel mit dem klinischen Bilde der Stapesankylose beginnend und mit completter Taubheit endigend. — 10. Sporleder-Basel: Ueber functionelle Prüfungsresultate und über Sectionsergebnisse im höheren Alter (Pfründnerhausuntersuchungen). — 11. Schwendt-Basel: Experimentelle Tonhöhenbestimmungen höchster Töne mittels der Kundt'schen Staubfiguren. — 12. Derselbe: Referat über meine Untersuchungen von Taubstummen. — 13. Wanner-München: Hördauerbestimmungen für die Tonreihe bei hochgradiger Schwerhörigkeit, resp. Taubheit für die Sprache. — 14. Wolf Oscar-Frankfurt a. M.: Ueber die Verwendung der Sprachlaute für Hörprüfung und zum Unterricht in der Taubstummenschule.

Abtheilung für Nasen-, Mund- und Kehlkopfkrankheiten.

Angemeldete Vorträge:

1. Bayer L.-Brüssel: Fall von Trachealstenose infolge einer Neubildung syphilitischen Ursprungs und über Fremdkörper (Kupfermünze) im Oesophagus mit Radiographie. — 2. Gutzmann Herm.-Berlin: Ueber den angeborenen Gaumendefect. — 3. Jurasz-Heidelberg: Thema vorbehalten. — 4. Onodi-Budapest: Ueber Chorea laryngis. — 5. Schech-München: Ueber maligne Rachengeschwülste. — 6. Scheier Max-Berlin: Ueber die Section des Nasenrachenraumes. — 7. Winkler Ernst-Bremen: Welche nasalen Erkrankungen indiciren die Anwendung der Galvanokaustik?

Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis.

Angemeldete Vorträge:

1. Dommer-Dresden: Ueber Faradisationselektroden zur Behandlung der hinteren Harnröhre und der Prostata. 2. Jesionek-München: Demonstration von Kranken. 3. Köbner H.-Berlin: Thema vorbehalten. — 4. Kollmann-Leipzig: Instrumentelles aus dem Gebiete der Urologie. — 5. Kopp-München: a) Zur Frage der tuberculösen Natur des Lupus erythematodes; b) Krankenvorstellungen. — 6. Merk-Graz: Experimentelles zur Biologie der Haut. — 7. Müller Jul.-Wiesbaden: a) Beitrag zur örtlichen Behandlung der Syphilis ulcerosa; b) ein Fall hochgradiger Polyurie und Polydipsie in Folge einer Inunctionscur. — 8. Neuberger-Nürnberg: Gonorrhoe und Eheconsens. — 9. Rille-Innsbruck: a) Ueber die Behandlung des Ekzems im Kindesalter; b) Demonstration von Kranken; c) über Leukoderma. — 10. Sack-Heidelberg: Casuistische Mittheilungen. — 11. Schiff und Freund-Wien: Die Radiotherapie der Hautkrankheiten. — 12. Spiegler-Wien: Beitrag zur Therapie des chronischen Ekzems. — 13. Unna-Hamburg: Ueber Impetigo vulgaris. — 14. Vollmer-Bad Kreuznach): Ekzembehandlung und der faradische Strom. — 15. Stern-Düsseldorf: Ueber Vergiftung durch äussere Anwendung von β-Naphthol.

Abtheilung für Zahnkrankheiten.

Angemeldete Vorträge:

1. Abraham-Berlin: a) Experimentelle Studie zur Aetiologie der Pulpitis; b) Demonstration der Rose'schen Methode, Kautschukpiecen von gleichmässiger Dicke und zweiseitiger Politur aus dem Apparate zu erhalten. — 2. Berten-München: Demonstration verschiedener Instrumente, Apparate und Präparate. — 3. Bruck W.-Breslau: Ueber Nasenprothesen. — 4. Dill Th.-Liestal (Schweiz): Neuheiten auf dem Gebiete der Technik resp. der Kronen- und Brückenarbeiten; — 5. Eichler-Bonn: Neueste Untersuchungen über den Mechanismus des Durchbruchs der Zähne. — 6. Herbst-Bremen: a) Gold-Schmelz- und Amalgamfüllungen nach der Methode Herbst; b) Kronen- und Brückenarbeiten; c) Demonstration vieler Neuerungen. — 7. Jessen-Strassburg: Localanaestesie und Narkose in der Zahnheilkunde. — 8. Köhler-Darmstadt: Die neuen Goldpräparate zum Füllen der Zähne. — 9. Lendroth-München: Ueber einige interessante Fälle von Trigeminusneuralgie. — 10. Port-München: a) Die Verwendung der Röntgenstrahlen in der Zahnheilkunde; b) die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Zahnarztes. — 11. Richter Rob.-Berlin: Beiträge und Betrachtungen über modernes Reguliren der Zähne. — 12. Ritter Pauli-Berlin: Beiträge zur Diagnose und Therapie syphilitischer Affectionen der Mundhöhle und der Kieferknochen. — 13. Römer-Strassburg: a) Ueber Zahnwurzelcysten und Granulome mit Demonstration; b) Demonstration der mikroskopischen Präparate zu seiner zahnhistologischen Studie. — 14. Rotenberger-München: Erfahrungen über Nirvanin. — 15. Schirmer-Basel: Degenerationsformen bei congenitaler Idiotie. — 16. Stickler-München: Ueber Unterkieferfracturverbände. — 17. Stoppany-Zürich: Ueber Kieferersatz. — 18. Walkhoff-Braunschweig: a) Ueber Anaesthesie des empfindlichen Zahnbeins mit Demonstration; b) Projectionen aus dem Gebiete der normalen und pathologischen Histologie der Zähne. — 19. Weiser-Wien: a) Ueber die Resultate der radicalen Behandlung des Alveolarabscesses; b) über einige praktische Vorrichtungen und Modificationen älterer Systeme auf dem Gebiete der Prothese. — 20. Willes-Worms: Ursachen des Caries der Zähne nach eigenen Untersuchungen. — 21. Witzel Karl-Dortmund: a) Ueber Erkrankungen der Oberkieferhöhle mit Demonstration von Modellen und Apparaten nach operativen Eingriffen; b) Demonstration von Nasenprothesen aus Kautschuk und transparentem Celluloid angefertigt. — 22. Witzel Jul.-Cassel: a) Ueber Porzellanfüllungen mit Demonstration; b) Kronen- und Brückenarbeiten mit Demonstration.

Abtheilung für Militär-Sanitätswesen.

Angemeldete Vorträge:

A. Einzelvorträge.

1. Blank-München: Kropf der Wehrpflichtigen und Rekruten. — 2. Deichstetter-München: Neue Methode der Conservirung von Nahrungsmitteln. — 3. Dieudonné-Würzburg: Formalindesinfection in Casernen. — 4. Düms-Leipzig: Ueber die Lage und Beschaffenheit des Spitzenstosses bei Soldaten. — 5. Gschirhakl-Wien: Taktik im Sanitätsdienst. — 6. Herrmann-München: Geographische Verbreitung einiger wichtigeren Krankheiten und Gebrechen unter den Wehrpflichtigen Bayerns. 7. Hummel-München: a) Verlauf acuter Mittelohrentzündungen in der Lazarethbehandlung; b) über den Nachweis einseitiger Taubheit. — 8. Jungkunz-München: Die bösartigen Neubildungen unter den Mannschaften des bayerischen Heeres in den letzten 25 Jahren. — 9. Kölliker-Leipzig: Contentivverbände im Felde; Art und Verpackung des Materials. — 10. Kolb-Nürnberg: Einfluss der kalten Bäder auf den bei Infectionskrankheiten veränderten Alkalisirungsindex des Blutes, Veränderung der rothen und weissen Blutkörperchen und des Blutserums unter dem Einfluss der kalten Bäder. — 11. Neuner-München: Sanitätsausrüstung für eine Radfahrertruppe. — 12. Rosenberger-Würzburg: Ueber das Vorkommen von Reitweh an der Patella. — 13. Scholze-Mainz: Vorstellung einer von ihm angegebenen fahrbaren Krankentrage. — 14. Schuster-München: Ueber die Leistungen der Dibdin Schweder'schen Kläranlage auf dem Truppenübungsplatz Lechfeld. — 15. Seitz-Neu-Ulm: Endemie des Gelenkrheumatismus in der Garnison Neu-Ulm. — 16. Seydel-München: Ueber Schrottschussverletzung; Vorstellung operirter Fälle.

B. Gemeinsam mit anderen Abtheilungen zu behandelnde Themas.

1. Mit der Abtheilung «Innere Medicin»: Die Militärdiensttauglichkeit solcher Wehrpflichtiger und Eingestellter, die der ärztlichen Untersuchung nur Subjectiv- und Objectivanomalien bieten. Einleitender Vortrag hiezu: Bauer-München. Correferent: Wolffhügel-München. 2. Mit den Abtheilungen «Chirurgie» und «Gerichtliche Medicin und Unfallwesen»: Die Bruchanlage und Erkrankung in ihrer Bedeutung für die Militärdiensttauglichkeit und der Entscheid über Versorgungs-, bezw. Entschädigungsansprüche. Referent: Graser-Erlangen. Correferent: Schoenwerth-München.

Abtheilung für Gerichtliche Medicin und Unfallwesen.

A. Gerichtliche Medicin.

Angemeldete Vorträge:

1. Becker: München: Zufällige Verletzungen bei natürlichem und gewaltsamem Tod. — 2. Demuth-Frankenthal: Weitere Beiträge zur Lehre von den durch Contusion erzeugten Entzündungen der Brustorgane. — 3. Emmert-Bern: Die Diagnose der gewaltsamen Erstickung. — 4. Grassl-Vilshofen: Die gerichtsärztliche Würdigung der traumatischen Einflüsse auf den graviden Uterus. — 5. Haberda-Wien: Ueber die Ertrinkungslunge. — 6. Derselbe: Praktische Erfahrungen über das Luftleerwerden der Lungen lebend geborener Kinder. — 7. Kratter-Graz: Ueber Pankreasblutungen und ihre Beziehungen zum plötzlichen Tod. — 8. Derselbe: Ueber Phosphor und Arsen als Fruchtabtreibungsmittel. — 9. Derselbe: Das neue gerichtlich-medicinische Institut der Universität Graz (Demonstration von Plänen). — 10. Meschede-Königsberg: Thema vorbehalten. — 11. Messerer-München: Die schwere Körperverletzung nach § 224 des deutschen Reichsstrafgesetzbuches. — 12. Regler-Landshut: Blutergüsse, die in Folge äusserer Gewalteinwirkung innerhalb der knöchernen Schädelkapsel zu Stande kommen. — 13. Richter-Wien: Ueber die Arten des Kindsmordes. — 14. Schuchard-Rostock: Thema vorbehalten. — 15. Seydel-Königsberg: Psychose nach Bleivergiftung. — 16. Sommer-Giessen: Analyse der Handlung in einem psychiatrischen Gutachten bei einer Anklage wegen Mord. — 17. Strassmann-Berlin: Ueber simulirte Verletzungen. — 18. Stubenrath-Würzburg: Quecksilbersublimat in der chirurgischen und geburtshilflich-gynäkologischen Praxis und seine gerichtsärztliche Beurtheilung. — 19. Stumpf-Würzburg: Ueber die Ursache der Leichenconservirung in den Gräbern. — 20. Vanselow-Wolfstein: Ueber einen eigenartig gelagerten Fall eines Verbrechens wider die Sittlichkeit. — 21. Wachholz-Krackau: Ueber eine praktische Modification der Tanninprobe für kohlenoxydhaltiges Blut.

B. Unfallwesen.

Angemeldete Vorträge:

1. Baehr Ferd.-Hannover: Thema vorbehalten. — 2. Bum Ant.-Wien: Das statische Moment in der Mechanotherapie. — 3. Dreyer Arthur-München: Syphilis und Trauma. — 4. Dümsleipzig: Ueber Lippenerkrankungen bei Hornbläsern. — 5. Golebiewsky-Berlin: a) Ueber die Beziehungen der Wirbelsäule zu den Rippen nach Verletzungen. b) Thema vorbehalten. — 6. Müller Fr E.-Lübeck: Was können oder was müssen die Berufsgenossenschaften von den Aerzten verlangen. — 7. Müller Kurt-Erfurt: Ueber die Bedeutung der Röntgenstrahlen in der Unfallheilkunde. — 8. Riedinger J.-Würzburg: a) Beitrag zu den Fracturen des Ellbogengelenks. b) Die Palpation des Kniegelenks. — 9. Schindler Karl-Berlin: a) Zur Entstehung und Entschädigung des Wasserbruchs nach Unfällen. b) Verschiedene Mittheilungen. — 10. Schmitt Adolf-München: Thema vorbehalten. — 11. Stern R.-Breslau: Ueber traumatischen Diabetes. — 12. Thiem-Cottbus: Ueber traumatische Peritonitis. — 13. Derselbe: Albuminurie nach Schädelverletzungen.

Abtheilung für Hygiene und Bacteriologie.

Angemeldete Vorträge:

1. Bail O.-Graz: Thema vorbehalten. — 2. Below E.-Berlin: Volkshygiene und Lichttherapie. — 3. Buchner H.-München: Natürliche Schutzeinrichtungen des Organismus und deren Beeinflussung zum Zweck der Abwehr von Infectionsprocessen. — 4. Czaplewski-Köln: Ueber Wohnungsdesinfection mit Formaldehyd. — 5. Gruber M.-Wien: Thema vorbehalten. — 6. Hahn M.-München: Thema vorbehalten. — 7. Hüppe-Prag und Blasius-Berlin: Verhandlungen der Tuberculosecommission. — 8. Lehmann K. B.-Würzburg: Thema vorbehalten. — 9. Prausnitz-Graz: Thema vorbehalten — 10. Ranke K.-München: Versuche über die Ernährung in den Tropen. — 11. Rosenbach O. Berlin: Die ärztliche und sociale Bedeutung der Bacteriologie. — 12. Schürmayer C. B.-Hannover: a) Artenconstanz der Spaltpilze und Krankheitsdiagnose; b) zur Bacteriologie maligner Tumoren. — 13. Weleminsky-Prag: Thema vorbehalten. — 14. Weyl Th.-Berlin: Anwendung des Ozons in der Hygiene (mit Demonstrationen). — 15. Wille W.-Worms: Mundhygiene der Schuljugend.

Abtheilung für Medicinal-Polizei.

Abtheilung für Medicinische Geographie, Geschichte der Medicin.

Angemeldete Vorträge:

A. Für die Abtheilungssitzungen:

1. Below-Berlin: Die tropenhygienische Centralstelle und die internationale Sammelforschung. — 2. Bloch-Berlin: Ueber den Ursprung der Syphilis — 3. Braatz-Königsberg: Ueber den Unterricht in der Geschichte der Chirurgie. — 4. Deubler-Berlin: Thema vorbehalten. — 5. Gerster-Braunfeld: Aerztliche Diätetiker der 16. und 17. Jahrhunderts. — 6. Giacosa-Turin: Ueber die neuesten Resultate der Forschung betreffend die medicinische Schule von Salerno. — 7. Györy Edler v. Nádudvar-Budapest: Ueber den Morbus hungaricus. — 8. Heinrich-Künzelsau: Ueber die Geschichte der Lehre von der Perspiratio insensibilis. — 9. Höfler-Tölz: Dämonismus in der Volksmedicin. — 10. Hommel-München: Die Keilinschriften als Quelle für Natur und Himmelskunde. — 11. Sudhoff Hochdahl: Paracelsus und die Lehre von den drei Principien. — 12. Mendelssohn-Berlin: Ueber Hypurgie einst und jetzt. — 13. Späth-Ansbach: Licht und Schatten in der altgriechischen und hippokratischen Medicin. — 14. Töply Ritter v.-Wien: Aerztliche Mystik im Mittelalter. — 15. Graf Uetterodt-Scharffenberg-Schloss Neuscharfenberg: Der Hospitalbrand (Gangraena nosocomialis) bei der Belagerung von Metz 1552. — 16. Stadler-Freising: Der lateinische Dioscorides der Münchener Hof- und Staatsbibliothek und die Bedeutung dieser Uebersetzung für einen Theil der mitteralterlichen Medicin.

B. Für eine gemeinsame Sitzung mit der Abtheilung für Pharmazie und Pharmacognosie.

17. Berendes-Goslar: Ueber die Verdienste der alten Perser in der Materia medica. — 18. Fossel-Graz: Thierische Volksmittel in der steirischen Volksmedicin. — 19. Landau-Nürnberg: Thierische Arzneistoffe bei Isaacus Judaeus, Avenzoer und Zacutus Lusitanus. — 20. Neuburger-Wien: Thierische Stoffe in der Materia medica der alten Egypter. 21. Baron v. Oefele-Neuenahr: Die hermetischen Geheimnamen von Arzneistoffen. — 22. Reber-Genf: Die thierischen Arzneistoffe im Mittelalter und Volksmedicin nach Schweizer Quellen. — 23. Schelenz-Cassel-Wehleiden: Die Frauen in der Geschichte der Medicin und Pharmacie.

IV. Jahresversammlung des Vereins abstinenter Aerzte des deutschen Sprachgebietes

München, Sonntag, 17. September 1899, Nachmittags 3 Uhr

im Sitzungssaale der Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie.

Tagesordnung:

1. Kürzung der Statuten. 2. Vertragsschliessung mit einer Lebensversicherungsgesellschaft zwecks Erlangung von Vergünstigungen für die Mitglieder. — 3. Prof. Kraepelin-Heidelberg: Neuere psychologische Erfahruugen über die Alkoholwirkung. — 4. Dr. Colla-Finkenwalde: Neuere klinische Erfahrungen über die Alkoholwirkung.

Weitere Vorträge sind beim Unterzeichneten anzumelden. Gäste sind willkommen.

Heidelberg, 18. Mai 1899.

Prof. Kraepelin, I. Vorsitzender,
Privatdocent Dr. G. Aschaffenburg.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung: Dr. Bernh. Stempfle zu Edesheim; Dr. Walter Berger zu Pirmasens.

Verzogen: Dr. Ludwig Lochner von Holzen nach Thiersheim; Dr. Heinlein von Landau nach Annweiler; Dr. Fr. Xav. Lang von Neualbenreuth nach Schönbrunn, B.-A. Dachau; Dr. Ludwig Lochner von Meitingen nach Thiersheim in Oberfranken; Dr. August Schelle von Neu-Ulm nach Isen, B.-A. Wasserburg.

Erledigt: Die Bezirksarztsstelle I. Classe in Schweinfurt ist in Erledigung gekommen. Bewerber um dieselben haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, bis zum 7. August l. Js. einzureichen.

Mit der gesetzlichen Pension der Abschied bewilligt: den Oberstabsärzten 1. Classe und Regimentsärzten Dr. Niedermayr vom 12. Inf.-Reg. und Dr. Neidhardt vom 1. Schweren Reiter-Reg., dann dem Stabsarzt Dr. Hartmann, Bataillonsarzt vom 16. Inf.-Reg., sämmtlichen mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Ernannt: Zu Regimentsärzten die Stabs- und Bataillonsärzte Dr. München im 12. Inf.-Reg. und Dr. Rosenthal vom 14. Inf.-Reg. im 3. Chev.-Reg., beide unter Beförderung zu Oberstabsärzten 2. Classe; zu Bataillonsärzten der Stabsarzt Dr. Meier im 12. Inf.-Reg., dann die Oberärzte Dr. Lutz vom 5. Inf.-Reg. im 6. Inf.-Reg. und Dr. Schmidt vom 6. Chev.-Reg. im 14. Inf.-Reg., beide unter Beförderung zu Stabsärzten.

Versetzt: Der Oberstabsarzt 1. Classe Dr. Zimmermann, Regimentsarzt vom 3. Chev.-Reg., in gleicher Eigenschaft zum 1. Schweren Reiter-Reg.; die Stabsärzte Dr. Götz vom Invalidenhaus als Bataillonsarzt zum 19. Inf.-Reg. und Dr. Mandel, Bataillonsarzt vom 6. Inf.-Reg. zum Invalidenhaus; der Oberarzt Dr. Weinbuch vom 3. Inf.-Reg. zum 4. Chev.-Reg.; der Assistenzarzt Dr. Hasslauer vom 4. Chev.-Reg. zum 3. Inf.-Reg.

Befördert: Zu Oberstabsärzten 1. Classe die Oberstabsärzte 2. Classe und Regimentsärzte Dr. Schmidt im 18. Inf.-Reg., Dr. Lang im 20. Inf.-Reg., Dr. Sator im 22. Inf.-Reg. und Dr. Ott im 23. Inf.-Reg., sämmtliche überzählig; zum Oberstabsarzt 2. Classe der Stabsarzt Dr. Kimmel, Bataillonsarzt im 2. Train-Bat.; zum Stabsarzt der Oberarzt Dr. Hillenbrand im 4. Feldart.-Reg.; zu Oberärzten die Assistenzärzte Dr. Zuber im 7. Inf.-Reg., Hirsch im 13. Inf.-Reg., Dr. Vith im 21. Inf.-Reg. und Dr. Schuster im 5. Chev.-Reg., sämmtliche überzählig; zu Assistenzärzten die Unterärzte Rudolf Schlick im 4. Inf.-Reg., Engelbert Fuss im 21. Inf.-Reg. und Adolf Mattern im 17. Inf.-Reg.

Gestorben: Dr. Carl Reichold, bezirksärztlicher Stellvertreter und Bahnarzt in Lauf, 62½ Jahre alt. Dr. Ludwig Rupprecht in München, 63 Jahre alt.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 29. **Jahreswoche** vom 16. bis 22. Juli 1899.

Betheil. Aerzte 426. — Brechdurchfall 35 (28*), Diphtherie, Croup 14 (17), Erysipelas 13 (18), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (1), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 5 (6), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 5 (3), Parotitis epidem., 19 (12), Pneumonia crouposa 18 (14), Pyaemie, Septikaemie — (—) Rheumatismus art. ac. 29 (25), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 9 (4), Tussis convulsiva 26 (12), Typhus abdominalis 2 (1), Varicellen 5 (7), Variola, Variolois — (—). Summa 182 (147).

Kgl. Bezirksarzt Dr. v. Weckbecker.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 29. Jahreswoche vom 16. bis 22. Juli 1899.

Bevölkerungszahl: 430 000.

Todesursachen: Masern — (—*), Scharlach 2 (—), Diphtherie und Croup — (—), Rothlauf 1 (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyaemie) 1 (—), Brechdurchfall 5 (5), Unterleibstyphus — (1), Keuchhusten 3 (1), Croupöse Lungenentzündung — (2), Tuberculose a) der Lungen 22 (27), b) der übrigen Organe 3 (2), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 4 (5), Unglücksfälle 4 (2), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 198 (201), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 23,1 (23,5), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,2 (14,2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's kgl. Hof-Buchdruckerei in München.